Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction: Karlstrasse 8. — Für Abonnement an Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. — Für Inserate u. Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 6.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. Ranke, München. Dr. v. Rothmund, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 5. 31. Januar. 1888. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 35. Jahrgang.

Originalien.

Einige Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der Frage des Hypnotismus nebst eigenen Erfahrungen.

Von Prof. *Aug. Forel* in Zürich.

Die Art und Weise, wie der Hypnotismus in der medicinischen Gesellschaft zu Berlin am 2. November 1887, bei Anlass des Vortrages des Herrn Dr. Moll, behandelt worden ist, (vide Berliner klinische Wochenschrift vom 21. November 1887, No. 47; diese Wochenschrift 1887, No. 44, pag. 869 und No. 46, pag. 901) veranlasst mich zu den folgenden Zeilen. Zu denselben glaube ich mich durch eigene Prüfung der Sache berechtigt.

Naturerscheinungen, welche neu entdeckt werden oder neu zum Bewusstsein der wissenschaftlichen Welt treten (neu ist der Hypnotismus an sich weder als Naturerscheinung, noch als menschliche Kunst; er war sogar schon den alten Orientalen und Indiern bekannt), haben die Eigenthümlichkeit, je nach dem Temperament des Einzelnen oder je nach dem in einzelnen Kreisen wehenden psychischen Wind sehr verschiedene Reactionen: Skepsis, Misstrauen, aprioristische Abweisung, leidenschaftliche Bekämpfung — oder umgekehrt Begeisterung, sanguinische übertriebene Hoffnungen, Uebertreibungen, übereilte Verallgemeinerungen etc. hervorzurufen. Obwohl die naturwissenschaftliche Methode den sein Urtheil zurückhaltenden »wissenschaftlichen Zweifel«, verbunden mit systematischer Prüfung, verlangt, wird dieser einzig richtige Weg immer wieder zu spät, ja manchmal gar nicht eingeschlagen.

Sehen wir zuerst die Einwendungen, welche die Berliner Aerzte besonders gegen die Nancy'sche Schule gemacht haben und gehen wir dann zur Prüfung der Sache über.

Herr Prof. Ewald legitimirt seine Opposition dadurch, dass Herr Dr. Moll bei zwei seiner Kranken die Suggestion vergebens versucht hat. Was beweist das? Zum Gelingen der Suggestion gehört 1) Zutrauen der Leute, 2) Unbefangenheit, 3) Uebung und Sicherheit. Zudem gelingt sie nicht sofort bei Jedem.

Ewald hat eine Reihe der älteren Insassen seiner Anstalt vergebens zu hypnotisiren versucht, liess sogar ältere Damen einen glänzenden Gegenstand vergebens eine halbe Stunde bis eine Stunde lang fixiren. Dem ist zu entgegnen, dass Liébeault, Bernheim, Fontan, Ségard und Andere, sowie auch ich eine sehr grosse Zahl älterer Leute, ja sogar viele 60 und 70jährige mit grosser Leichtigkeit hypnotisirt haben. Aber Ewald hat die alte Braid'sche Methode angewendet und dieselbe zudem fehlerhaft angewendet, denn nie darf man dabei die Fixation so lange fortsetzen lassen. Man erreicht dadurch keine Hypnose, höchstens einen hysterischen Anfall. Mit der Fixationsmethode misslingt die Hypnose bei den meisten Menschen; mit der Suggestion dagegen gelingt sie bei der Mehrzahl. Dass in der Salpêtrière nur junge Hystericae hypnotisirt wurden, beruhte ebenfalls auf der Anwendung der Braid'schen Fixation.

Wenn die beiden Hysterischen von Ewald durch die Suggestion von Herrn Dr. Moll nicht hypnotisirt wurden, so dürfte dies zweifellos seinen Grund darin finden, dass dieselben bereits die Autosuggestion im Kopfe hatten, nur durch den fixirten Knopf eingeschläfert werden zu können.

Ewald glaubt, die Suggestion müsse in Berlin schwerer sein als in Frankreich, weil die Franzosen besonders belastet und neuropathisch seien. Warum gelingt mir jetzt, nachdem ich die genügende Uebung und Sicherheit allmählich gewonnen habe, die Hypnose durch Suggestion bei Zürchern und Süddeutschen fast genau so gut, wie sie den Herren Bernheim und Liébeault in Nancy gelingt? Warum werden in jener Stadt eine grosse Zahl germanischer Elsässer so gut wie die Franzosen hypnotisirt?

Herr Ewald meint, es sei die Suggestion nichts als der Einfluss des stärkeren Willens auf den schwächeren und zitirt dabei Friedrich den Grossen mit dem Kroaten. Etwas ist schon daran, und gerade die Nancy'sche Schule ist es, welche auf's schlagendste darauf hingewiesen und höchst interessante diesbezügliche Beobachtungen und Reflexionen gemacht hat. Es ist dies aber nur eine Seite der Frage. Unter Umständen kann der stärkere Wille durch den schwächeren hypnotisirt werden. So gut wie auf die sogenannte Suggestibilität kommt es auf den Schlaf an. Auf das richtige Studium und das richtige Verständniss dieser beiden jedem Menschen zukommenden Eigenschaften des Gehirns kommt es beim Hypnotismus an. Wie Bernheim richtig betont, ist die Suggestibilität am nächsten mit der Glaubensfähigkeit (Crédivité) verwandt. Fügen wir gleich hinzu, dass jeder Mensch »Glaubensartikeln« hat, auch dann, wenn er sich der grössten Skepsis und der tiefsten wissenschaftlichen Kritik rühmen zu können glaubt. Somit ist Jeder suggestibel, denn bei Niemanden beruht der Glaube allein auf bewussten logischen Schlüssen, und die schärfste Logik lässt oft denjenigen ungläubig, der nicht glauben mag oder bereits entgegengesetzte »Suggestionen« besitzt.

Ewald protestirt gegen den Ausdruck »ärztliche Behandlung durch Hypnotismus.« Zu einer solchen gehöre ärztliche Kunst und ärztliches Wissen. Hypnotisiren könne aber jeder Schäferknecht, Schneider und Schuster; in Paris sollen es etwa 1000 derartige Individuen können; nur etwas Selbstvertrauen gehöre dazu! Ich glaube mit mehr Recht gegen diese Art der Behandlung einer wissenschaftlichen Frage protestiren zu müssen. Hat nicht die Medicin eine Unzahl ihrer Mittel aus der rohesten Empirie, aus den Traditionen der »Schäferknechte« u. A. m. gezogen? Kann nicht jeder Schuster Morphiumeinspritzungen machen, wenn man ihm die Spritze gibt, Clystiere und Abführmittel verordnen u. dgl. mehr? Doch verschmähen wir diese

Mittel, das Massiren, die Bäder etc. nicht. Aber Herr Professor Ewald täucht sich gewaltig, wenn er vielleicht glaubt, dass ein feines Reagens auf das Nervensystem wie die Hypnose, ein Reagens, das direct unsere höchsten und feinsten Seelenthätigkeiten trifft und modificirt, richtig und zweckmässig von den Schäferknechten gehandhabt werden kann und denselben überlassen werden soll. Zu einer richtigen und erfolgreichen therapeutischen Verwendung der Hypnose gehören: medicinisches Wissen und psychologische Kenntnisse, gehört vor Allem die Fähigkeit, Diagnosen (?) zu machen, gehört auch Uebung. Zwar haben Laien damit Erfolge erzielt, ebenso wie auch Curpfuscher in allen medicinischen Gebieten Erfolge erzielt haben und täglich noch erzielen. Sollen wir ihnen desshalb die Medicin überlassen? Lange genug, ja viel zu lange, hat die Wissenschaft die bedeutungsvollen Erscheinungen der Hypnose den »Schäferknechten und Consorten« überlassen; es ist nun allerhöchste Zeit, das Versäumte nachzuholen und einer Erscheinungsreihe, welche im höchsten Grade unsere Anschauungen über die Psychologie, über die Physiologie des Grosshirns zu vervollständigen im Stande ist, unser volles Augenmerk und eine streng wissenschaftliche Prüfung zu widmen. Der Hypnotismus hat zudem noch einen hohen Werth für die Rechtswissenschaft, und es haben bereits bedeutende Juristen sich damit befasst. Die ärztliche Therapie darf auch nicht zurückbleiben, nachdem unbestreitbare Erfolge vorliegen. Diese Erfolge können aber nicht ohne ein gründliches Studium der richtigen hypnotischen Methode erzielt werden.

Eine Reihe derselben ist vorübergehend. Andere sind aber bleibend, was unzweifelhaft aus Liébeault's und Bernheim's Praxis hervorgeht. Darin muss ich somit auch Ewald widersprechen.

Ewald behauptet endlich, dass das leichte Gelingen der Hypnose in Nancy auf »psychischer Ansteckung« der Kranken resp. der Bevölkerung beruhe. Sagen wir auf Suggestion. Der »Glaube« hat sich dort mit Recht verbreitet, dass die Herren B. und L. leicht hypnotisiren können und Erfolge damit erzielen. Die Beispiele sieht man, und das prädisponirt zum Vertrauen, zur Ueberzeugung und damit zur Hypnose. Doch darf man den Werth dieser »Ansteckung« nicht überschätzen. Ich fand an der Nancy'schen Bevölkerung durchaus nichts Besonderes, und Jeder, der dorthin reisen wird, wird mir darin zustimmen. Zudem konnte ich nach meiner Rückkehr von Nancy die Zürcher leicht hypnotisiren, ohne dass dieselben irgendwie darauf vorbereitet waren.

Herr Professor Mendel sagt zweifellos mit Recht, dass die hysterischen Hypnotisirten der Salpêtrière »präparirt« sind. Dagegen irrt er sich vollständig bei seiner Betonung der Gefährlichkeit der Hypnose. Gefährlich ist nur die Braid'sche Hypnose durch Fixation, die er, wie es scheint, allein angewendet hat. Daher seine Misserfolge. Die lange Fixation, nicht die Hypnose, bedingt den hyst. Anfall. Ich habe auch vor Jahren den glänzenden Knopf fixiren lassen, bei den meisten Leuten ohne anderen Erfolg als nervöse Aufregung und Kopfschmerzen. Bei einer hysterischen Wärterin erzielte ich eine tiefe lethargische Hypnose, aber auch ein Mal einen abscheulichen psychisch-hysterischen Anfall, aus welchem ich sie nur mit dem Inductionsstrom wecken konnte. Seitdem liess ich jeden weiteren Versuch sein, bis ich die Nancy'sche Methode kennen lernte. Mit letzterer habe ich seit kaum 10 Monaten bereits bei circa 100 Personen die Hypnose versucht und nie eine einzige nachtheilige Folge davon gesehen. Bei mehreren Tausend Kranken haben Liébeault und Bernheim in Nancy die Hypnose angewendet und nie einen unangenehmen Zufall, eine nachtheilige Folge beobachtet. Es kommt somit auf die Methode an, woraus schon hervorgeht, dass man die Sache nicht Schäferknechten überlassen soll. Dass »nicht-nervöse Menschen nervös und nervöse noch nervöser werden« habe ich bisher nicht beobachtet, dafür oft das Umgekehrte, nämlich das Verschwinden von nervösen Symptomen, unter Anderem die Erzielung des Schlafes. Aber allerdings giebt eine richtige hypnotische Behandlung oft viel Arbeit und verlangt viel Geduld, um zum Ziel zu führen.

Mendel wiederholt ferner die so oft schon vorgebrachte Behauptung, dass beinahe ausschliesslich hysterische Kranke geheilt würden. Ich kann dem nicht beistimmen. Wie Herr Dr. Moll finde ich die Hysterischen im Ganzen für die Hypnose ungünstig, ähnlich allen Geisteskranken. Das Instrument, mit welchem man in der Hypnose arbeitet, ist das Gehirn, und es arbeitet desto besser und präciser, je gesunder es ist. Ich kann aus vollster Ueberzeugung und aus Erfahrung die Nancy'sche Schule bereits bestätigen: die geistig Gesunden mit gesundem Schlaf, die einfachen Leute aus dem Volke sind unbedingt am leichtesten zu hypnotisiren und durch Suggestion zu beeinflussen, und zwar Männer so gut als Frauen. Die Hysterischen sind zudem, wie Mendel richtig betont, aus bekannten Gründen unzuverlässig.

Mendel sagt, dass die Suggestion im Wachzustand in der ärztlichen Praxis alt ist, und erinnert an die Wirkung der Aqua colorata. Dies ist aber auch das, was die Nancy'sche Schule betont hat. Nur war es eine noch laienhafte und völlig ungenügende Anwendung der Suggestion.

Wenn Moeli behauptet, dass die reine Suggestion recht selten, die Fixation eines Gegenstandes dagegen häufiger zum Ziele führe, so haben wir gesehen, dass genau das Gegentheil zutrifft.

Herr Jensen erwähnt die Hypnose-ähnlichen Erscheinungen der Katatonie. Wir dürfen aber nicht etwa daraus auf eine Identität beider Zustände schliessen. Wadenkrampf kommt beim Cholerakranken, aber auch beim Gesunden vor. Im normalen Schlaf halluciniren wir, und sind desshalb nicht geisteskrank.

Da nun die Erfolge der Suggestionsmethode und das wirkliche Wesen der Hypnose in Berlin so verkannt zu werden scheinen, möchte ich kurz Einiges aus meiner Erfahrung (seit Ende März 1887) mittheilen. Ich verweise hierbei zunächst auf meine frühere Mittheilung (Corresp.-Blatt f. Schw. Aerzte, August 1887 (diese Wochenschrift 1887, Nr. 34, pag. 661); Vortrag, gehalten am 6. Juni 1887 im Verein Schweizerischer Irrenärzte). Zwar hat Herr Prof. Binswanger (Neurologisches Centralblatt, 1. October 1887, S. 435) meine Angaben kurzweg für nicht beweiskräftig erklärt; ich glaube ihm jedoch mit dem oben Gesagten bereits geantwortet zu haben.

Damals hatte ich die Hypnose bei 41 Personen (21 Männer, 20 Frauen) versucht, davon bei 14 (6 Männer, 8 Frauen) ohne Erfolg. Bei 27 Personen war die Hypnose gelungen und hatte in einigen Fällen günstige therapeutische Resultate hervorgerufen, wenn auch mehrmals nur vorübergehend. Ich kann nun hinzufügen, dass bei Nr. 4 (Alcoholiker) der Erfolg bis heute ein bleibender ist. Er wurde nur noch ein Mal, letzten Sommer, hypnotisirt. Nr. 7 und 9 (ein Alcoholiker und ein Morphinist) hielten sich wenigstens mehrere Monate hindurch draussen (ohne erneute Hypnose) gut. Nr. 7 (Alcoholiker) recidivirte dann durch Verführung. Bei Nr. 12 ist die Manie (periodische) zur gewohnten Zeit trotz der Hypnose zurückgekehrt. Bei Fall 13 (aufgeregter Schwachsinniger) geht es fortgesetzt ordentlich. Bei den Hysterischen gab es Recidive. Bei den Fällen 31 und 32 (Hallucinanten) blieb der Erfolg palliativ, bei 31 nur nach jeder Hypnose, bei 32 ohne Fortsetzung der Hypnose. Bei Nr. 8 (Alcoholiker) ist der Erfolg (allerdings bei fortgesetzter Hypnose) bis jetzt geblieben.

Während circa drei Monaten war ich durch anderweitige Arbeiten verhindert, mich mit Hypnotismus zu befassen. Seither habe ich die Hypnose bei 58 neuen Personen versucht (27 Männer,

31 Frauen). Davon misslang sie nur bei 11 (5 Frauen, 6 Männer). Es wurde einfacher Schlummer bei 6, ordentliche Hypotaxie mit Catalepsie suggestive bei 13, tiefer Schlaf mit Amnesie bei 21, Somnambulismus mit posthypnotischen Erscheinungen bei 7 erreicht. Von den hypnotisirten Personen waren 13 geistig Gesunde (wovon nur zwei Misserfolge). Die übrigen waren Alcoholiker, Neurosen, Hysteriker, leichte Psychosen. Die Fälle, bei welchen die Hypnose nicht gelang, waren 1 Chorea, 2 Hysterische, 1 Tic douloureux, 2 Paranoia, 1 Hypochonder, 3 Alcoholiker, 1 Wärter mit Rheumat. acutus febrilis. Sämmtliche wurden einzig und allein durch die Verbalsuggestion (Nancy'sche Methode) hypnotisirt.

Die Erfolge sind wie man sieht zahlreicher (ca. 80 Proc.) als bei der ersten Serie. Dies kommt einzig und allein daher, dass ich mehr Uebung habe. Wie Bernheim, bin ich überzeugt, dass die Hypnose in einigen der misslungenen Fälle bei genügender Geduld schliesslich erfolgt wäre. Ich will hier nicht alle Fälle, wo die Suggestion nach meiner Ansicht sicher, zweifelhaft, partiell oder gar nicht gewirkt hat, aufzählen. Im Ganzen stimmt das Resultat mit demjenigen meiner ersten Serie überein. Nur einige bestimmte, charakteristische Fälle will ich erwähnen.

1) H., 36 Jahre alt, Württembergerin, sehr gesunde, intelligente und kräftige Person, ohne Spur von Hysterie oder hereditärer Belastung, war unglücklich an einen Wirth verheirathet. In einer Gravidität bekam sie Gelüste nach Wein. Dem wurde vom Mann in toller Weise entsprochen, so, dass sie in Folge dessen der Trunksucht anheim fiel und in den Jahren 1877 und 1879 zwei Mal wegen leichten Alcoholismus kurze Zeit in der Heilanstalt Burghölzli verpflegt werden musste. Sie gebar 3 Kinder. Schliesslich kam es zur Ehescheidung. Seither hielt sie sich gut bis auf ein kurzes Recidiv der Trunksucht in Folge einer unglücklichen Liebesgeschichte. Darauf Tod der Eltern. Im October 1886 kam sie zu mir und bat mich, sie als Wärterin anzustellen, sie sei ohne Stütze und Heim und fürchte sich vor Recidiven. Ich willigte ein unter der Bedingung, dass sie in den Mässigkeitsverein eintrete und eine Abstinenzkarte unterschreibe, was auch geschah. Es ging sehr gut. Sie bekam den schwersten Posten (Abtheilungswärterin der unruhigsten Abtheilung) und besorgte ihn vortrefflich. Doch litt sie seit mehreren Jahren an sehr profuser Menstruation, welche circa alle 17 bis 18 Tage wiederkehrte, 4 bis 5 Tage und mehr dauerte und äusserst stark war. Vorboten der Menstruation waren jedesmal unruhiger Schlaf mit vielen Träumen, Kopfweh, Blutwallungen gegen den Kopf und Schwellung der Mandeln. Der Uterus war normal. Die von einem Gynaecologen vorgenommene Behandlung blieb völlig erfolglos. Zudem wurde H. mit der Zeit durch den äusserst anstrengenden Dienst, wie alle ihre Vorgängerinnen, etwas nervös angegriffen. Nach heftigen Anstrengungen mit tobenden Kranken, bekam sie neuralgische Schmerzen im rechten oberen Quintusast. Sie wurde durch den Lärm der Kranken im Schlaf gestört, konnte die Nachtwache aus Müdigkeit nur noch schwer aushalten.

Im Sommer dieses Jahres wurde sie vielfach missmuthig, vernachlässigte den Mässigkeitsverein und brach sogar ihr Gelübde, indem sie etwas Alcohol (jedoch ohne sich zu betrinken) zu sich nahm, und überhaupt bei ihren Ausgängen unsolider wurde. Ich glaubte zuversichtlich, es würde bald zu einer Entlassung kommen müssen.

Am 15. October 1887 verfiel ich auf den Gedanken, sie zu hypnotisiren. Sie willigte ein. Sofort wurde tiefer Schlaf erzielt. Bereits nach der 2. Sitzung war auf Verbalsuggestion hin die Quintusneuralgie verschwunden. Sie kam zwar nach einigen Tagen noch ein Mal, schwand aber nach erneuter Suggestion vollständig und ist seither (obwohl bei der Suggestion nicht mehr berücksichtigt) nie wiedergekommen. Nach wenigen Sitzungen gelang es mir der H. einen tiefen, traumlosen Schlaf die ganze Nacht hindurch zu verschaffen, so dass sie seither vom grässlichsten Lärm der tobenden Kranken absolut nichts mehr hört. Die Nachwirkung dieses Erfolges ist eine höchst lehrreiche. Seither hat die Müdigkeit aufgehört; H. ist frisch und heiter, und spürt auch keine Müdigkeit mehr bei der Nachtwache ($^1/_2$ Nacht etwa alle 10 Tage). Zudem erwacht sie Morgens früh täglich regelmässig wie eine Uhr zur gesetzlichen Stunde, ohne sich je eines Traumes zu erinnern (mit Ausnahme einer einzigen Nacht, siehe weiter unten). Nach 2 bis 3 Wochen gelang es mir die häufigen Blutwallungen gegen den Kopf, ebenfalls durch Suggestion zum Schwinden zu bringen.

Die Suggestion wurde ferner auf die Alcoholsucht angewendet und es gelang mir nun durch fortgesetzte Hypnose sie zur vollen Treue zum Mässigkeitsverein und zur solidesten Aufführung während ihrer Ausgänge zurückzubringen, ohne dass sie sich der Ursache bewusst war, indem sie stets über die Suggestionen der Hypnose völlig amnestisch war. Eines Tages jedoch sagte sie mir: »Herr Dr. wie kommt es denn, dass ich gestern bei meinem Ausgang mit unwiderstehlicher Kraft zu einem Besuch bei Herrn B. (Präsident des Mässigkeitsvereins) wie getrieben wurde? Ich konnte nicht anders; ich musste gehen, obwohl ich es nicht vor hatte. Haben Sie mir vielleicht im Schlaf etwas gesagt?« Dies bejahte ich ihr nun. Seither aber suggerirte ich ihr noch den freien und freudigen Willensentschluss, das Vergnügen am soliden Leben — und nun hörte auch das Gefühl des Zwanges auf.

Nebenbei versuchte ich bei H. Anästhesie gegen Schmerz während der Hypnose, posthypnotische Hallucinationen etc. Alles gelang nach und nach. Sie sah nach dem Erwachen alle Farben, Gegenstände etc., die ich ihr im Schlaf suggerirt hatte. Sogar die negativen Hallucinationen Bernheim's (Unsichtbarmachen von Personen und Gegenständen) gelangen bei ihr sehr gut, wenn auch nur für einige Minuten nach der Hypnose. Das erste Mal machte ihr jedoch das Unsichtbarmachen meiner Person einen solchen Eindruck, dass sie die ganze folgende Nacht davon träumte und mich als Gespenst im Traume kommen und schwinden sah. Eine einzige Suggestion genügte aber um sie völlig zu beruhigen, und trotz wiederholter Unsichtbarmachung kamen die Träume nie wieder. Ich will noch eine sogenannte Suggestion à échéance erwähnen. Während des Schlafes sagte ich ihr eines Tages: Morgen zu gewohnter Stunde (2 Uhr), wenn Sie mich sehen werden, werden Sie mich aus eigenem Antrieb über das Verhalten der neuen Wärterin X. informiren. (Ich hatte absichtlich etwas natürliches gewählt.) Nach dem Erwachen wusste sie, wie immer, von nichts mehr. Abends hypnotisirte ich sie wieder in Gegenwart von Collega Director Fetscherin und frug sie in der Hypnose über das, was ich ihr in der vorhergehenden Hypnose gesagt hatte. Sie wusste nun ganz gut, was ich ihr befohlen hatte; nach dem Erwachen wusste sie aber wieder nichts mehr davon. Am anderen Tag um 2 Uhr kam sie und erzählte mir sofort ungefragt von der neuen Wärterin. Als sie fertig war, frug ich sie, warum sie mir das erzähle. »Es kam mir die Idee, als ich die Treppe zu Ihnen hinauf stieg, ich solle Ihnen das mittheilen.« »Haben Sie denn nicht schon heute Morgen und gestern daran gedacht, dass sie mir das sagen wollten?« »Nein, absolut nicht, erst vorhin auf der Treppe kam mir der Gedanke.« »Kam es Ihnen nicht wie ein Zwang vor, wie wenn ich es Ihnen im Schlaf vorher befohlen hätte?« Sie schaute mich verwundert an und sagte »Nein, durchaus nicht, allerdings war es vielleicht etwas vorlaut von mir, das unaufgefordert zu sagen, doch dachte ich mir Sie wollten gerne wissen, wie es mit der neuen Wärterin gehe.« Nun sagte ich ihr, dass es eine Suggestion war, worüber sie nicht wenig verblüfft war.

Ueberhaupt erfolgen die posthypnotischen suggerirten Handlungen und Hallucinationen bei H. im vollen, klaren, wachen Bewusstsein, was nicht bei allen Somnambülen der Fall ist. Gewisse französische Autoren haben in der Revue de l'Hypnotisme behauptet, dass während der posthypnotischen Suggestionen stets eine erneute Hypnose eintrete. Dem muss ich, wie Bernheim, unbedingt widersprechen. Ich habe zwar

jene erneute Hypnose in einzelnen Fällen eintreten sehen, aber bei H., bei zwei anderen gesunden Frauen und bei einem Manne (B.) ist es absolut nicht der Fall. Es ist somit individuell verschieden.

Man verzeihe mir viele Einzelheiten. Aber es ist nothwendig, dass man sich von der Realität auch jener wunderbaren Erscheinungen endlich überzeuge. Denn ihre Tragweite ist sowohl für die Therapie, als für die Rechtswissenschaft sehr bedeutend.

Nun machte ich mich an die Menses, da Bernheim bereits Erfolge in solchen Fällen erzielt hatte. Dieselben waren z. 1. Mal am 3. November eingetreten und waren profus und langdauernd gewesen, wie immer. Ich suggerirte täglich in der Hypnose unter Berührung der Uterusgegend (über die Kleider): 1) Aufhören aller Vorboten der Menses, 2) Eintreten der Menses erst am 1. December, 3) Dauer 3 Tage, 4) Sehr mässige Blutquantität.

Am 26. November Morgens traten die Menses ein, und zwar ohne Spur von Vorboten. Sofort suggerirte ich energisch, dass sie schwach bleiben und am 28. XI. Abends aufhören würden. Und so kam es. Die Menses flossen bereits am 27. schwächer, am 28. sehr schwach und hörten Abends völlig auf. Daraufhin wurde die Suggestion fortgesetzt und die nächsten Menses für den 24. December prophezeiht. Dieses Mal erschienen sie, wiederum ohne Vorboten, am 21. December. Das erste Mal waren sie somit noch 5 Tage zu früh (aber immerhin circa 6 Tage später als gewöhnlich), dieses Mal nur 3 Tage zu früh erschienen. Sie dauerten wiederum, auf Suggestion hin, nur 3 schwache Tage und waren noch schwächer als das letzte Mal, sogar sehr mässig. Nun wurden sie für den 18. Januar 1888 prophezeiht. Dieses Mal traten sie genau am 18. Januar in der Frühe ein, blieben sehr mässig und waren am Abend des 20. Januar bereits vollständig vorbei.

Dieser Erfolg ist ein so prägnanter, namentlich was die Dauer, die Intensität und die Vorboten der Menses betrifft, dass ein Zufall mir jetzt, nach drei Malen, sicher ausgeschlossen erscheint. Ob der Erfolg definitiv sein wird, bleibt noch abzuwarten. Ich füge hinzu, dass ich zum Ueberfluss die Menses von der Oberwärterin genau de visu controliren liess, damit man mir nicht einwenden könne, es sei vielleicht Betrug im Spiel.

Bei H. versuchte ich noch einen cariösen Backzahn in der Hypnose extrahiren zu lassen. College Laufer besorgte die Extraction. Ich sagte der H. im Schlafe, ihr Kiefer sei todt, total unempfindlich, sie spüre die Zange gar nicht etc. Nicht nur wachte sie nicht auf, sondern sie verzog nicht ein Mal eine Fibrille des Facialis, obwohl sie im Wachzustand die grösste Angst vor Zahnextractionen hatte. Sie schlief nachher noch eine Zeit lang. Ich befahl ihr nun, bis sechs zu zählen und dann sofort zu erwachen, was auch geschah. Sie wusste nicht mehr, dass sie soeben beim Erwachen sechs gezählt hatte und war hocherstaunt über die Abwesenheit des Zahnes und den blutenden Mund. Einzig erinnerte sie sich, es sei ihr im Traum so etwas wie ein Finger im Mund gewesen, doch ohne Schmerz. Ein zweiter cariöser Backzahn mit drei gewaltigen äusserst festen, auseinanderweichenden Wurzeln, wurde ihr von Collega Billeter in Gegenwart der halben medicinischen Facultät Zürich und eines grösseren Studenten-Auditoriums in der Hypnose extrahirt. Dieses Mal war die Amnesie eine vollständige. Sie verzog keine Miene und erinnerte sich an gar nichts.

Ich kann versichern, dass diese Wärterin nicht nur nicht »nervös« oder »nervöser« durch die Hypnose geworden ist, sondern vielmehr von einer beginnenden Nervosität (bedingt durch Ueberanstrengungen und Schlafstörungen) geheilt worden ist, und dass sie jetzt von vier Wärterinnen die einzige ist, welche ohne Beschwerden den schweren Dienst jener furchtbar unruhigen Abtheilung erträgt, obwohl gerade sie den schwierigsten Posten dabei inne hat. Zudem, als eine Zeit lang zwei Nachtwachstationen auf der Frauenseite im December nöthig waren, war sie die einzige Wärterin der Anstalt, welche diese höhere Inanspruchnahme ohne Ermüdung und ohne jede Beschwerde ertrug.

2) B. (Fall 8 meiner citirten ersten Serie), 66 Jahre alt, kann nicht genug dafür danken, dass er, seit er hypnotisirt wird (7 Monate), seine rheumatischen Schmerzen vollständig verloren hat, die ihn seit Jahren quälten und krümmten. Selbst bei Festessen zeigt er jetzt kein Verlangen mehr nach Alcohol. Bei ihm gelingen posthypnot. Suggestionen, in Form von Handlungen, vortrefflich. Auf einen im Schlaf ertheilten und beim Erwachen völlig vergessenen Befehl hin, nimmt er einen Stuhl und stellt ihn auf den Tisch, geht vor den Spiegel, sieht sich mit schwarzem Gesicht und wischt mit Verzweifelung den hallucinirten Russ ab etc.

Ueber das Motiv jener Handlungen befragt findet er stets aposterioristische Erklärungen, wenn die Handlungen nicht gar zu dumm sind. Wischt er sich z. B. (auf Befehl, aber ohne Russhallucination) das Gesicht ab, so meint er, er habe geschwitzt, und sich desshalb gewischt, während er es aber nie ohne Suggestion thut. Ist die That dagegen total sinnlos, so sagt er, es müsse ein dummer Traum gewesen sein, der ihn dazu getrieben habe.

3) S., 50 Jahre alt, alte unheilbare Paranoia mit beständigen Gehörstäuschungen, im Ganzen im laufenden Jahre ruhig und fleissig, wird Mitte November zum ersten Mal hypnotisirt. Sie schläft sofort tief ein. Ich suggerire die Vernichtung der Stimmen. Totale Amnesie. Durchaus suggestibel. Nach wenigen Sitzungen gibt sie an, die Stimmen (Teufelchen) seien verschwunden. Sie ist darüber sehr erfreut. Seither giebt sie stets an, die Stimmen seien verschwunden. Sie wird ab und zu noch hypnotisirt. Wahnideen und Geistesschwäche sind unverändert.

4) T. Melancholie in der Besserung, mit einer alten Ischias, die sie seit 2 Jahren quälte. Während der Psychose war die Ischias fast verschwunden, kam aber während der Besserung wieder. Die Hypnose gelang sofort gut, und die Ischias wurde durch dieselbe beseitigt. Sie kam zwar einige Male wieder, wurde aber immer leichter und dauernder durch Suggestion weggebracht. Der Schlaf und der Appetit wurden ebenso durch Suggestion rasch sehr gebessert. Die Besserung der Psychose schritt weiter fort; die Kranke nahm an Körpergewicht sehr zu, wurde blühend und ist jetzt nahezu geheilt entlassen. Die Besserung der Psychose hatte vor der Hypnose begonnen, so dass man nicht sagen kann, ob sie nicht sonst gleich rasch erfolgt wäre. Dagegen war die Ischias umgekehrt mit erneuter Kraft wieder aufgetreten, und die Wirkung war hier eklatant. Ebenso wurden die Vorboten der Menses, Kopfschmerz etc. durch Suggestion beseitigt.

5) In drei Fällen (ein 22jähriges Fräulein und zwei Kinder: ein Knabe von ca. 8 und ein Mädchen von ca. 7 Jahren), wovon zwei von einem jüngeren Collegen aufgefunden, gelang die Suggestion im wachen Zustand, in einem Fall nach einer einzigen vorausgegangenen Hypnose. Dem Fräulein wurde auf diesem Weg der verlorene Schlaf und der ebenfalls verlorene Appetit wieder verschafft. Alle nur erdenklichen Hallucinationen und Ideen konnten ihr suggerirt werden. Bei vollem Wachen konnte man sich ihr unsichtbar machen, ihr den Gebrauch der Sprache, einzelner Wörter rauben, sie in beliebige cataleptische Zustände versetzen. Es ist mir bei ihr sogar die Erzeugung einer sogenannten retroactiven Hallucination (Bernheim) oder besser Erinnerungstäuschung gelungen. Ich sagte ihr plötzlich: Sie kennen diesen Herrn (es war ein ihr unbekannter junger Mann); er hat Ihnen vor einem Monat am Bahnhofplatz ihre Börse gestohlen und ist damit durchgebrannt u. s. f. Sie war überzeugt, erinnerte sich genau, fügte sogar hinzu, es seien 20 Fr. in ihrer Börse gewesen; und schliesslich verlangte sie die Bestrafung des Betreffenden. Ich konnte sie nachher leicht über die ganze Sache amnestisch machen. Eine gleiche Erinnerungstäuschung (ebenfalls eine falsche Anschuldigung) erzeugte ich im wachen Zustande bei einem 8jährigen Knaben in Gegenwart des Juristen-Vereins in Zürich.

Diese Beispiele dürften genügen. In manchen anderen Fällen, besonders bei Psychosen, blieben die Suggestionen ziemlich erfolglos. Bei anderen waren die Erfolge zweifelhafter

oder vorübergehend, oder konnten auch anders erklärt werden etc.

Sicher ist das Feld der Psychosen für die therapeutische Wirkung der Suggestion äusserst ungünstig. Einiges, besonders Schlaf, dann da und dort Arbeit, Besserung von Hallucinationen, von Heimweh, wenigstens für einige Zeit, kann man bei milderen Formen erzielen. Bei intensiveren Psychosen ist die Hypnose aber unmöglich, oder sie ist ohnmächtig, oder sie wird weggefegt. Doch sind bekanntlich hier andere Mittel womöglich noch ohnmächtiger.

Zur Anaesthesie bei chirurgischen Operationen wird die Hypnose bei Kindern und auch bei einzelnen Erwachsenen zweifellos noch gute Dienste leisten. Wir haben sie noch bei zwei Kindern mit Erfolg angewendet.

Am dankbarsten scheint die Anwendung der Hypnose bei nervösen Functionsstörungen geistig gesunder Menschen, bei Schmerzen, chronischen Rheumatismen, Schlaflosigkeiten, schlechten Gewohnheiten, chronischen Intoxicationen, deren Ursache man nicht mehr widerstehen kann etc., zu sein.

Also prüfen wir noch, statt vorweg abzuurtheilen. Die Anwendung der völlig ungefährlichen Suggestion (ich spreche nicht von den Gefahren, die ein ungeschickter, frevelhafter oder widerrechtlicher Gebrauch derselben nach sich ziehen kann) wird zweifellos allmählich ihren verdienten Platz in der Therapie erobern; ihre Indicationen müssen nur präcisirt und von Uebertreibungen gesäubert, ihre richtige Handhabung muss nur gelernt werden.

Die Ausübung des Hypnotismus soll nicht nur nicht den Schäferknechten und anderen Laien überlassen, sondern denselben verboten werden, wie hiezu bereits in einigen Cantonen der Schweiz ein Anfang gemacht worden ist. Um dies thun zu können, sollen aber die Vertreter der Wissenschaft und des Rechtes nicht wie der Vogel Strauss den Kopf in den Sand stecken. Es handelt sich darum, die Hypnose zum Nutzen statt zum Schaden der Menschheit verwendbar zu machen. Und viel schaden kann sie in unberufenen oder in bösen Händen.

Jedem Arzt empfehle ich das Studium des vorzüglichen Buches Bernheim's (De la Suggestion et de ses applicatios à la thérapeutique, 2me édition, Paris 1888).

Es sei noch erwähnt, dass ich bei einer von Herrn Ferry in Zürich demonstrirten Somnambüle die pompös angekündigte sogenannte Transmission de pensée durchaus nicht bestätigen konnte. Alle die diesbezüglichen Experimente machten ein klägliches Fiasco. Aber da wo die ausserordentlich fein fühlende Somnambüle nur einigermassen einen sinnlichen Anhaltspunkt gewinnen konnte, errieth sie richtig (z. B. an der verschwindend kleinen Temperaturerhöhung, welche Karten noch besassen, welche man kurz in der Hand gehalten hatte u. dgl. mehr). Ich hypnotisirte selbst diese Somnambüle, welche durchaus keine bewusste Betrügerin war, und die tollsten posthypnotischen Hallucinationen realisirte, die ich ihr suggerirt hatte. In ähnlicher Weise hat Bernheim die wunderbaren Angaben von Luys über Wirkung von Medicamenten in verschlossenen Flaschen (auf dem Hals applicirt) bei einer Somnambüle mit völlig negativem Resultat nachgeprüft. Damit soll übrigens die angebliche directe magnetische Wirkung nicht negirt, sondern nur als zweifelhaft und einer strengen Nachprüfung sehr bedürftig hingestellt werden.

Ich will hier keine Theorie der Hypnose wagen. Im Ganzen und Grossen scheint mir auch in theoretischer Hinsicht Bernheim recht zu haben. Ich glaube aber, dass die Hemmung, resp. die momentane functionelle Lähmung der automatischen dynamischen Associationen des Grosshirns dabei eine Hauptrolle spielt, wie sie zweifellos eine solche bei unserem normalen Schlaf, bei unserem Traumleben spielt. Die als Grundlage unserer Bewusstseinsthätigkeit dienenden unbewussten resp. mehr oder weniger automatischen Associationen ruhen grösstentheils im Schlaf aus. Daher spielt sich die concentrative Bewusstseinsthätigkeit des Schlafes in incohärenten Phantasiebildern (Träumen) ab, die in Ermangelung der im Wachen ihnen logisch associirten Gegenvorstellungen acceptirt (geglaubt) werden und zugleich den subjectiven Charakter der Wahrnehmungen und der wirklichen Handlungen haben. Gerade aber die Thatsache, dass die vielbefahrenen gewohnten Bahnen sich in Hemmungszustand befinden, erleichtert die Möglichkeit der Betretung neuer Bahnen. Durch die Suggestion wird der Concentrationspunkt des Bewusstseins (d. h. werden die Traumvorstellungen) geleitet, nach Belieben geführt; bestimmte Hemmungen können mittelst derselben durchbrochen, andere dafür gesetzt werden, denn es kann durch sie ein nicht mehr von den associirten Gegenvorstellungen in Zaum gehaltenes Phantasiebild ungeheure Intensität, den Charakter der Traumhallucination, die man thatsächlich erlebt, gewinnen. So allein kann ich mir ihre Wirkung auf eine momentan grossentheils dissociirte Gehirnthätigkeit erklären. Heute noch ist es mir, wie Liébeault und Bernheim, gelungen, einen normal schlafenden Mann, bei welchem die Hypnose vorher noch nicht gelingen konnte, direct aus dem normalen Schlaf in den hypnotischen Schlaf so überzuführen, dass er jeder Suggestion gehorchte. Im normalen Schlaf ist jeder Mensch im Zustand der Hypotaxis, d. h. dem Willen eines jeden wachenden Menschen völlig untergeordnet. Bei der Wachsuggestion, welche wohl nur bei Menschen gelingt, deren übermässige Phantasie leicht alles andere hemmen oder übertönen kann, scheint mir durch den Einfluss eines jener Phantasie stark imponirenden Willens oder besser Nimbus, dieselbe Dissociation partiell einzutreten wie im Schlaf. Solche Dissociationen, Amnesien, Hemmungen treten übrigens auch in partieller Weise bei jedem wachenden Menschen auf. Bernheim nennt die hypnotischen Hallucinationen und Handlungen ideo-sensible und ideo-motorische Hirnreflexe, welche durch ihre Intensität sowohl als durch ihre Raschheit das Bewusstsein als Fait accompli überraschen und ihm daher äusserlich bedingte Wahrnehmungen und Willensentschlüsse vortäuschen. Es mag richtig sein. Mir scheint vor allem die posthypnotische Handlung ad oculos zu demonstriren wie unser scheinbar freie Wille von unbewussten und dennoch associirten Hirnautomatismen in letzter Instanz doch bedingt wird.

Mit Bernheim und Liébeault verwahre ich mich dagegen, die Hypnose als eine Neurose aufzufassen. Jeder Mensch besitzt, wenn auch individuell sehr verschieden entwickelt, die beiden Elemente der Hypnose, nämlich Schlaf und Suggestibilität. Gelingt sie nicht bei Jedem, so liegt das nur daran, wie es Bernheim so trefflich gezeigt hat, dass manche Leute, besonders Gelehrte und Hypochonder sich unmöglich in den dazu nothwendigen passiven Zustand versetzen können, indem sie beständig geistig präoccupirt sind. Es ist gerade das Gleiche, wie wenn wir mit vollem Bewusstsein schlafen wollen. Dann gelingt es uns bekanntlich erst recht nicht.

Es gibt nach meiner Ansicht zwei Varietäten individueller Prädispostition zur Hypnose, die starke Suggestibilität und der tiefe Schlaf, wovon allerdings besonders die erste durch Anerziehung sehr gesteigert werden kann. Wer sehr suggestibel von Natur aus ist, braucht den Schlaf kaum oder gar nicht zur Hypnose. Wer dagegen normal tief schläft, wird überhaupt leicht eingeschläfert, und ist im provocirten Schlaf eo ipso suggestibel, weil in Hypotaxis. Der normale Schlaf kann aber ab und zu so tief sein, dass der Hypnotiseur die Verbindung mit dem fast oder vielleicht ganz erlöschten Bewusstsein des nun künstlich Eingeschläferten fast oder ganz zu verlieren scheint; wenigstens hört die Reaction des Letzteren fast oder

ganz auf, wie ich es zweimal sah. Liébeault hatte es auch beobachtet. Der hypnotische Schlaf verhält sich da wie der normale Schlaf des Betreffenden. Wie Liébeault so richtig sagt, ist die Hypnose nur der Schlaf, bei welchem die Phantasie des Schlafenden von einem Anderen geleitet, beherrscht wird. Kann sie schon im Wachzustand in gleicher Weise beherrscht werden und dann die übrige psychische Thätigkeit dissociiren, so ist kein Schlaf mehr zur Hypnose, d. h. zur Suggestion, nöthig.

Ich glaube daher nicht, dass man die Hypnose ganz wie es Bernheim u. A. thun, nach Graden eintheilen kann. Denn je nachdem man die Tiefe des Schlafes oder die Höhe der Suggestibilität als die Hauptsache betrachtet, ist die eine oder die andere Form die tiefere Hypnose. Man kann nicht ohne Weiteres sagen, dass ein Mensch, der in vollem Wachen sehr suggestibel ist, der aber nie tief schläft, und sich an Alles erinnert, einen höheren Grad der Hypnose zeigt als z. B. ein Anderer, der fast augenblicklich in einen tiefen lethargischen Schlaf verfällt, in welchem er nicht oder kaum suggestibel ist, aus welchem man ihn nicht leicht wecken kann und über dessen Erlebnisse er stets völlig amnestisch bleibt (wie ich es in den beiden genannten Fällen, trotz aller Suggestionen der Erinnerung, sah).

Zum Schluss bemerke ich, dass ich von den berühmten drei Phasen der sogenannten »Grande Hypnose der Salpêtrière« von Charcot, nie etwas gesehen habe, auch nicht bei Hystero-Epileptikern. Gross scheint mir, wie Bernheim, in der ganzen Geschichte nur die Selbsttäuschung und die präparirte unbewusste Suggestion der Hysteriker Charcot's.

Ueber die praktisch verwendbaren Farbenreactionen zum Säure-Nachweis im Mageninhalt.

Von Dr. *Friedrich Haas*, I. Assistenzarzt der medicinischen Poliklinik in Erlangen.

Der Werth der zahlreichen Farbenreactionen, welche in den letzten Jahren so vielfältig mit dem Magensaft gesunder und kranker Individuen angestellt wurden, für den exacten Nachweis freier Säure, ist durch die Arbeit von Cahn und v. Mering[1]) sehr herabgedrückt worden. Denn wenn von diesen Forschern auch der Hauptsache nach nur für das Methylviolett der Beweis erbracht wurde, dass sich dasselbe nicht für den sicheren Nachweis freier Magensalzsäure eigne, so ist bezüglich der anderen Proben ein ähnliches Ergebniss entweder schon angedeutet, oder lässt sich wenigstens vermuthen. Dennoch wird, wie ja auch Cahn und v. Mering[2]) sagen, die diagnostische Bedeutung der in Rede stehenden Proben für gewisse Magenkrankheiten durch ihre Ermittelungen nicht beeinflusst. Immerhin sind es doch Reactionen auf freie Säure, wenn auch ihre Sicherheit für den Magensaft Vieles zu wünschen übrig lässt. Für die Einbürgerung in die ärztliche Praxis ist aber leichte Ausführbarkeit eine ebenso wichtige Eigenschaft diagnostischer Hülfsmittel, wie die Exactheit und eine weniger sichere, aber bequeme Probe kann für den Praktiker, zumal wenn er ihre Mängel kennt, mehr werth sein, als die genaueste, aber schwierige und daher für ihn unausführbare. Von diesen Gesichtspunkten aus ist wohl das unausgesetzte Streben gerechtfertigt, die bekannten handlichen Proben zu prüfen und zu verbessern, beziehungsweise neue zu finden.

In den folgenden Versuchen habe ich es auf Anregung und mit freundlicher Unterstützung des Herrn Professor Penzoldt unternommen, zunächst die wichtigsten der gangbaren Farbstoffreactionen auf ihre Sicherheit und Schärfe Salzsäure- und Milchsäure-Lösungen gegenüber vergleichend durchzuprobiren. Ferner habe ich, ebenfalls im Zusammenhang, den störenden Einfluss verschiedener im Magensaft vorkommender Substanzen auf jene Proben zu ermitteln gesucht. Wenn dabei im Einzelnen zuweilen Bekanntes bestätigt wurde, so geschieht die Aufzählung desselben im Interesse der Vollständigkeit. Von bisher nicht in dieser Richtung geprüften Farbstoffen habe ich, von Penzoldt aufmerksam gemacht, das Eosin, Fluoresceïn und Methylorange in den Bereich der Untersuchung gezogen.

Eine kurze Uebersicht der üblichen Reactionen und der Beurtheilung, welche dieselben in der Literatur gefunden haben, dürfte vielleicht nicht unwillkommen sein.

Das Methylanilinviolett, ursprünglich zum Nachweis der Verunreinigung des käuflichen Essigs mit anorganischen Säuren benützt, wurde von Maly[3]) und v. d. Velden[4]) als Reagens auf freie Salzsäure im Magensaft in Anwendung gebracht. Es soll nämlich eine Methylanilinviolettlösung von ca. 0,025 Proc. durch HCl-haltigen Magensaft blau gefärbt werden, während die violette Farbe durch HCl-freien Magensaft nicht verändert würde. Uffelmann[5]) erklärt das Methylanilinviolett ebenfalls für ein sehr sicheres Reagens auf freie Salzsäure, doch muss der Magensaft nach seiner Angabe mehr als 0,5‰ davon enthalten, da die Reaction durch die Anwesenheit von Peptonen und gelösten Albuminaten gestört wird. Diese letztere Behauptung wird auch von Ewald[6]) und im Anschluss an ihn von Seemann[7]) bestätigt; Ewald sieht auch Beeinflussung der Reaction durch phosphorsaure Salze auftreten, ebenso Kietz[8]), der unter Fleischer arbeitete. In einer späteren Arbeit empfiehlt Uffelmann[9]) als schärfer den Gebrauch einer sehr concentrirten Lösung von Methylviolett, von welcher nur wenige Tropfen zu der zu prüfenden Flüssigkeit gesetzt werden sollen. Noch mehr zu empfehlen sei es, die Probe in einer Porcellanschale vorzunehmen, wodurch noch 0,3‰ HCl im Magensaft zu erkennen sei. Edinger[10]) erhält bei einem etwas anderen Prüfungsmodus Blaufärbung durch 0,6‰ HCl. Riegel[11]) bezeichnet das Methylviolett als das zuverlässigste Reagens auf Salzsäure und auch von Jaworski und Gluzinski[12]) wird es als zweckentsprechend anerkannt. Dass im Gegensatz hiezu Cahn und v. Mering das Methylviolett für den genauen Nachweis, ob Salzsäure im Magensaft vorhanden ist, oder nicht, aus schwerwiegenden Gründen für ganz ungenügend halten, wurde schon erwähnt. Dass dem Reagens trotzdem ein praktischer Werth bleibt, dahin sprechen sich alle Autoren, welche sich nach den letzterwähnten Forschern mit der Frage beschäftigt haben, aus. (Honigmann und v. Noorden u. A.[13])

Die Probe mit salzsaurem Rosanilin (Fuchsin), welche v. d. Velden[14]) selbst nicht für vollkommen brauchbar erachtet, und die von Uffelmann[15]) und Ewald[16]) als gänzlich ungenügend erklärt wird, wurde nach einigen, hiemit übereinstimmenden Probeversuchen nicht weiter berücksichtigt.

Das Tropaeolin, von v. d. Velden[17]) als ein sehr feines

---

[1]) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXXIX. S. 233.
[2]) l. c. S. 235.

[3]) Zeitschrift f. phys. Chemie I. 3. S. 189.
[4]) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXIII. S. 373.
[5]) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXVI. S. 434.
[6]) Zeitschrift f. klin. Med. I. S. 621.
[7]) Zeitschrift f. klin. Med. V. S. 272.
[8]) Beiträge zur Lehre von der Verdauung im Magen. Inaug.-Diss. Erlangen 1881.
[9]) Zeitschrift f. klin. Med. VIII. S. 396.
[10]) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXIX. S. 557.
[11]) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXXVI. S. 110.
[12]) Zeitschrift f. klin. Med. XI. S. 55.
[13]) Zeitschrift f. klin. Med. XIII.
[14]) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXIII. S. 374.
[15]) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXVI. S. 434.
[16]) Zeitschrift f. klin. Med. I. S. 620.
[17]) l. c.

Reagens auf freie Salzsäure empfohlen, erfuhr von Seite anderer Autoren eine wesentlich verschiedene Beurtheilung, was vielleicht zum Theil darin seine Erklärung finden dürfte, dass im Handel unter dem Namen Tropaeolin eine Reihe verschiedener Fabrikate vorkommen, von denen das unter der Bezeichnung »Tropaeolin 00« von Schuchardt in Görlitz dargestellte von den meisten Forschern benüzt wurde, während v. d. Velden[18]) mit einem anderen Präparate arbeitete. Ewald[19]) macht gegen die Tropaeolinprobe geltend, dass sie durch Peptone, gelöste Albuminate und Salze beeinflusst werde. Uffelmann[20]), der die Probe zuerst für vollkommen werthlos erklärt, da sie auf 2 pro Mille Salzsäure und Milchsäure in gleicher Weise reagire, giebt in einer späteren Bearbeitung des gleichen Themas[21]) eine etwas modificirte Art der Probe an, mittelst welcher eine Unterscheidung von Salzsäure und Milchsäure möglich sein soll. Dieselbe besteht darin, dass man einige Tropfen einer concentrirten Tropaeolinlösung in einer Porcellanschale durch Schütteln vertheilt und hiezu den HCl-haltigen Magensaft tropfenweise zufliessen lässt, wodurch ein rasch wieder verschwindender schmutzig lilarother Streifen entsteht. Von dieser Probe giebt auch Ewald[22]) an, dass sie unter Umständen zur Unterscheidung von Salzsäure und Milchsäure brauchbar sei, während er in der Regel das Tropaeolin nur als Indicator für freie Säure überhaupt verwendet wissen will. Letztere Ansicht vertreten auch Riegel[23]) und Kredel[24]), während Edinger[25]) mit der Tropaeolinprobe sehr feine Resultate erhalten zu haben behauptet. In neuester Zeit hat Boas[26]) eine weitere Modification der Tropaeolinprobe warm empfohlen. Durch Vertheilung eines Gemisches einiger Tropfen einer gesättigten alkoholischen Tropaeolinlösung mit etwa der doppelten Quantität des zu untersuchenden Magensaftes in einer Porcellanschale und vorsichtiges Erhitzen derselben sollen violette bis lilarothe Spiegel entstehen, welche durch Salzsäure bedingt seien. Organische Säuren könnten selbst in ziemlich erheblicher Concentration eine derartige Reaction nicht hervorbringen. Auch ein mit dieser Tropaeolinlösung hergestelltes Farbstoffpapier soll einen sehr scharfen Nachweis von Salzsäure zulassen.

Bezüglich des Mohr'schen Reagens (Rhodankalium und essigsaures Eisenoxyd) sowie des von Szabó modificirten Reoch'schen Reagens (Rhodanammonium und weinsaures Natriumeisenoxyd) ist v. d. Velden[27]) der Ansicht, dass dieselben zum Nachweis der freien Salzsäure im Magensaft nicht tauglich seien, da die Reaction (Rothfärbung) bei Anwesenheit von Phosphaten durch die Ausfällung von phosphorsaurem Eisenoxyd gestört werde. Dagegen wendet Uffelmann[28]) ein, dass das Mohr'sche Reagens, wenn es auch durch Phosphate und durch Milchsäure beeinflusst werde, dennoch bei zweckmässiger Zusammensetzung und Versuchsanordnung (in Porcellanschale) einen ziemlich genauen Nachweis von freier HCl gestatte, weshalb es also nicht vollkommen zu verwerfen sei. Riegel[29]) benützt das Mohr'sche Reagens nur zuweilen und bezeichnet es als nicht zuverlässig. Ewald[30]) schlägt, was auch Uffelmann schon erwähnt, die Herstellung eines Farbstoffpapiers mit dem Mohr'schen Reagens vor, welches durch Rothfärbung Salzsäure, durch Entfärbung Milchsäure anzeigen soll.

Die vielfachen Unzulänglichkeiten und Fehler, welche sich bei den bis jetzt angeführten Proben geltend machten, veranlassten Uffelmann, nach anderen Reagentien zu suchen und glaubt er in einigen Pflanzenfarbstoffen das Gewünschte entdeckt zu haben.

Zunächst war es der Farbstoff des ächten Rothweins[31]), welcher ihm für seine Zwecke passend erschien. Am deutlichsten soll die Probe mit dem amylalkoholischen Extract des Rothweins ausfallen. Eine kleine Quantität desselben, in einer Porcellanschale verdampft, hinterlässt einen bläulich-rothen Anflug, der durch HCl rosa gefärbt wird. Auch mit dieser Weinfarbstofflösung hergestelltes Reagenspapier soll durch Rosafärbung HCl anzeigen. Milchsäure vermag die Reaction nur in bedeutend stärkerer Concentration und auch da nur weniger intensiv hervorzurufen; ausserdem kann eine durch Milchsäure bedingte Rosafärbung durch Aether wieder aufgehoben werden.

Von anderen Autoren finden wir nur wenige und kurze Urtheile über die Weinfarbstoffprobe. Edinger[32]) will damit recht brauchbare Resultate erhalten haben, doch zieht er die Tropaeolinprobe vor und verwendet erstere blos nebenbei. Seemann[33]) giebt zu, dass die Weinfarbstoffprobe zwar bei reinen Salzsäurelösungen anwendbar sei, doch würde einerseits die Schärfe der Methylviolettreaction damit nicht erreicht, andererseits sei die Beeinflussung durch Peptone noch stärker als bei jener Probe. Kredel[34]) schlägt vor, die Weinfarbstoffprobe zur Unterscheidung von Salzsäure und Milchsäure neben der Eisenchlorid-Carbolprobe zu verwenden.

Leider ist es mir unmöglich, ein bestimmtes Urtheil über die Weinfarbstoffprobe abzugeben, da meine Resultate von denen Uffelmann's bedeutend differirten. Den Grund hiefür möchte ich in der Qualität des mir zur Verfügung stehenden Rothweins suchen; denn obwohl ich mit »garantirt echtem« Bordeaux-Wein arbeitete, ergab derselbe doch nicht sämmtliche von Uffelmann[35]) zur Prüfung der Echtheit empfohlenen Reactionen. So kann es auch Anderen leicht gehen und es ist schon deshalb die Probe nicht recht praktisch, weshalb ich auch von einer weiteren Prüfung derselben abgesehen habe.

Der zweite Pflanzenfarbstoff, den Uffelmann[36]) empfiehlt, ist der Heidelbeerfarbstoff und zwar das amylalkoholische Extrakt desselben. Setzt man nämlich zu dieser röthlich-blauen Lösung verdünnte HCl, so wird die obere amylalkoholische Schicht lilaroth, während die untere wässerige Schicht helljohannisbeerroth erscheint. Auch ein mit dieser amylalkoholischen Lösung hergestelltes Reagenspapier erleidet gleich dem Weinfarbstoffpapier durch HCl-Zusatz eine Umwandlung seiner graublauen Farbe in Rosa, welche nach Uebergiessen mit Aether persistirt. Zwar rufen auch organische Säuren, wie Milch-Essig-Buttersäure bei stärkeren Concentrationen (4—6‰) Rosafärbung des Reagenspapiers hervor; doch wird diese Rosafarbe durch Aetherzusatz wieder zum Verschwinden gebracht. Ewald[37]) bestätigt die Angaben Uffelmann's im Allgemeinen, doch bestreitet er die Tauglichkeit des Reagens zur Differentialdiagnostik zwischen Salzsäure und Milchsäure, da letztere die gleiche Wirkung hervorbringe und die zur Wirkung erforderliche Concentration derselben, zumal bei vorherrschender Zufuhr von Kohlehydraten, durchaus nicht so selten, als Uffelmann

18) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXVII. S. 188.
19) Zeitschrift f. klin. Med. I. S. 621.
20) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXVI. S. 436.
21) Zeitschrift f. klin. Med. VIII. S. 398.
22) Virchow's Archiv f. path. Anat. u. Phys. Bd. 101. S. 332.
23) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXXVI. S. 110.
24) Zeitschrift f. klin. Med. VII. S. 597.
25) Deutsches Archiv f. klin. Med XXIX. S. 558.
26) Deutsche med. Wochenschrift 1887. Nr. XXXIX.
27) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXIII. S. 372.
28) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXVI. S. 432.
29) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXXVI. S. 110.
30) Virchow's Archiv f. path. Anat. u. Physiol. Bd. 101, S. 336.
31) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXVI. S. 438.
32) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXIX. S. 558.
33) Zeitschrift f. klin. Med. V. S. 272.
34) Zeitschrift f. klin. Med. VII. S. 597.
35) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXVI. S. 437.
36) Zeitschrift f. klin. Med. VIII. S. 400.
37) Virchow's Archiv f. path. Anat. und Physiol. Bd. 101. S. 336.

annehme, im Magensaft vorkomme. Letztere Behauptung stimmt mit einer Angabe von Cahn und v. Mering[38]) überein, welche in einem Falle 6,30‰ Milchsäure im Magensaft eines Carcinomkranken nachgewiesen haben.

Eine weitere, von Uffelmann[39]) angegebene Reaktion ist die Eisenchlorid-Carbolsäure-Probe, welche hauptsächlich zum Nachweis der Milchsäure bestimmt ist, aber auch eine ziemlich scharfe Unterscheidung von Milchsäure und Salzsäure gestatten soll. Es wird nämlich die amethystblaue Eisenchlorid-Carbolsäuremischung durch stark verdünnte Milchsäure intensiv grüngelb gefärbt, während schwache Salzsäurelösungen eine fahlgraue Färbung, etwas stärkere Salzsäurelösungen vollkommene Entfärbung herbeiführen. Eine geringe Störung erfährt die Probe durch gelöste Albuminate und Phosphate, welche eine Trübung der Flüssigkeit hervorrufen. Bei gleichzeitigem Vorhandensein von Milchsäure und Salzsäure soll erstere überwiegen. Die auch durch andere Säuren, wie Citronensäure, Ameisensäure und Weinsteinsäure hervorgebrachte Gelbfärbung kann wohl unberücksichtigt bleiben, da diese Säuren im Mageninhalt kaum vorkommen, während die eventuell vorkommenden Säuren, wie Essigsäure, Buttersäure keine Gelbfärbung hervorrufen.

Edinger[40]) und Kredel[41]) stimmen mit den Resultaten Uffelmann's überein, doch hält ersterer die Tropaeolinprobe für schärfer. Riegel[42]) erkennt die Probe als sehr brauchbar an und auch Ewald[43]) erklärt sie für die beste Probe zum Nachweis der Milchsäure. Weniger Anerkennung findet die Probe bei Cahn und v. Mering.[44]) Sie machen gegen dieselbe geltend, dass die Reaktion auch durch milchsaure Salze hervorgerufen wird und dass ein überwiegender Salzsäuregehalt die Milchsäurereaktion verdeckt.

Fernerhin wurde im vorigen Jahre von v. Hösslin[45]) das Congopapier als Reagens auf freie Säuren im Mageninhalt empfohlen. Dieses rothe Farbstoffpapier, welches aus dem von Böttiger entdeckten Congoroth dargestellt wird, wird durch freie Säuren schön blau gefärbt, während saure Salze keine Farbenveränderung hervorrufen. v. Hösslin gibt an, dass eine Unterscheidung von Salzsäure und Milchsäure zwar nicht direct möglich sei; immerhin aber solle eine starke Reaction für das Vorhandensein von Salzsäure sprechen, da diese auch bei sehr starker Verdünnung eine intensivere Blaufärbung hervorbringe als Milchsäure selbst in etwas stärkerer Concentration.

Riegel[46]) empfiehlt die Congopapierreaction wegen ihrer leichten Ausführbarkeit und gibt an, dass eine intensive Blaufärbung immer für HCl spreche. Boas[47]) gibt ebenfalls die Brauchbarkeit des Congopapiers zum Nachweis freier Säure zu, hebt aber die Beeinträchtigung durch Salze, Peptone und Albuminate, sowie die Unmöglichkeit, einen genauen Schluss auf die Art der vorhandenen Säure zu ziehen, stark hervor.

In jüngster Zeit wurde von Günzburg[48]) als ein neues Reagens eine Lösung von Phloroglucin und Vanillin in Alcohol empfohlen. Einige Tropfen dieser Flüssigkeit mit dem zu untersuchenden Magensaft in einem Porcellanschälchen gemischt und langsam verdampft hinterlassen bei Anwesenheit von Salzsäure einen hochrothen Anflug, welcher selbst bei ganz geringem Salzsäuregehalt noch auftreten soll, während Milchsäure und andere organische Säuren die Reaction nicht hervorbringen. Eine Kritik dieser Reaction von Ewald[49]) spricht sich sehr anerkennend darüber aus. Er erhielt von 0,05‰ HCl aufwärts die Reaction, welche weder durch gleichzeitige Anwesenheit von Milchsäure, noch durch Peptone und Albuminate gestört werden konnte; organische Säuren ergaben keine Reaction.

Indem ich zu meinen Versuchen übergehe, schicke ich die Beschreibung der Versuchsanordnung voraus.

Die Prüfung der einzelnen Proben wurde in der Weise vorgenommen, dass zunächst die betreffende Reaction mit reinen Salzsäurelösungen und reinen Milchsäurelösungen[50]) in den Concentrationen von 2, 1, $^1/_2$, $^1/_4$ und $^1/_8$ ‰, welche wenigstens in der Regel im normalen Magensaft vorzukommen pflegen, angestellt wurde.

Weiterhin wurde ein Gemisch beider Säuren in den gleichen Concentrationen verwendet; durch allmäliges Hinzufügen verschiedener Substanzen, welche im normalen Mageninhalt vorkommen, sowohl zu den einzelnen Säurelösungen als zu den gemischten, wurde die durch jede einzelne Substanz hervorgerufene Beeinflussung der Reactionen constatirt. Als solche Substanzen dienten eine Lösung von Hühnereiweiss, von Kochs'schem Fleischpepton, Kochsalz und saures phosphorsaures Natrium.

Um wenigstens einige Anhaltspunkte für die Grösse der zuzusetzenden Eiweissmenge zu gewinnen, wurde in folgender Weise verfahren: In einer genau abgemessenen Menge eines Filtrates von normalem Magensaft wurde mit der Essigsäure-Ferrocyankaliumprobe der Eiweissgehalt bestimmt und nun zu den Salzsäure- resp. Milchsäure-Lösungen soviel Eiweiss zugesetzt, dass der in der gleichen Menge wie oben durch Essigsäure und Ferrocyankalium erzeugte Niederschlag dem im Magensafte annähernd gleich kam.

Aehnlich wurde auch der Peptonzusatz geregelt, indem mittelst der Biuretreaction im Magensaft sowohl, wie im Salzsäure-Peptongemisch die gleiche Farbennuance zu erzielen versucht wurde.

Von Kochsalz wurde empirisch 1% zugesetzt.

Um den Gehalt an saurem phosphorsaurem Natrium den natürlichen Verhältnissen gleich zu machen, wurde im Magensaft durch Titriren mit Uranlösung die Phosphorsäure bestimmt, hieraus die Menge des Natriumsalzes berechnet und von diesem die dem gefundenen Werthe (0,5 ‰) entsprechende Menge den betreffenden Lösungen zugesetzt.

Endlich wurden die Reactionen mit einem künstlichen Magensaft angestellt, welcher genau so viel Salzsäure (2,5‰) und Milchsäure (0,6‰) enthielt, als in einem normalen Magensaft mit der von Cahn und v. Mering[51]) angegebenen Probe nachgewiesen wurde, während die anderen Bestandtheile in der oben beschriebenen Weise bemessen wurden. Neben diesem, in Zukunft der Kürze halber als »künstlicher Magensaft I« bezeichneten Gemisch, wurde noch ein »künstlicher Magensaft II« benützt, in welchem die Milchsäure (2‰) die Salzsäure (0,5 ‰) überwog, während die übrigen Bestandtheile die gleichen waren. Ausserdem wurden immer Controlproben mit normalem Magensaft sowohl, als hie und da mit von Carcinomkranken stammendem Magensaft ausgeführt.

Auch die durch Essigsäure 2 und 1‰ und Buttersäure 2 und 1‰, sowie durch eine 5% Kochsalzlösung bewirkten Reactionen wurden zum Vergleich constatirt. (Forts. folgt.)

---

38) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXXIX. S. 250.
39) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXVI. S. 441 und Zeitschrift f. klin. Med. VIII. S. 392.
40) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXIX. S. 559.
41) Zeitschrift f. klin. Med. VII. S. 597.
42) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXXVI. S. 110.
43) Virchow's Archiv f. path. Anat. und Physiol. Bd. 101, S. 337.
44) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXXIX. S. 242.
45) Münchener med. Wochenschrift 1886 Nr. 6.
46) Sammlung klinischer Vorträge v. Volkmann Nr. 289.
47) Deutsche med. Wochenschrift 1887 Nr. 39.
48) Centralblatt für klin. Medicin 1887 Nr. 40.
49) Berliner klin. Wochenschrift 1887 Nr. 48.
50) In Berücksichtigung der Thatsache, dass Cahn und v. Mering, wie schon oben erwähnt, 6‰ Milchsäure in einem pathologischen Magensaft nachgewiesen haben, wurden die Proben auch mit 6‰ Milchsäurelösung geprüft.
51) Deutsches Archiv f. klin. Med. XXXIX. S. 243.

Transitorische Aphasie im Spätwochenbette.

Von Dr. *Ulrich Luckinger* in Dietramszell.

Nachfolgend beschriebener Fall schien mir desshalb der Veröffentlichung werth, weil er sowohl wegen der Seltenheit seines Vorkommens als wegen der eigenthümlichen Art seines Verlaufes hohes Interesse bieten dürfte.

Am 28. Juni vor. Jrs. Nachts wurde ich zu der verheiratheten Gütlerin B. P. dahier gerufen. Dieselbe hatte soeben ohne Kunsthülfe ein Kind geboren, jedoch war die Entwickelung der Nachgeburt auf gewöhnliche Weise nicht zu ermöglichen, wesshalb ich zu dieser Geburtsperiode beigezogen wurde.

Unter den sonst üblichen antiseptischen Maassnahmen schritt ich nun zur Entwickelung der Placenta, welche mir auch in kürzester Zeit gelang. Die Nachgeburt war partiell adhärent gewesen und deren freier Theil von der cervicalen Portion des Uterus etwas umschnürt. Die nachfolgende Blutung war nicht sehr beträchtlich.

B. P. war II para, 23 Jahre alt und bis auf einen nicht unbedeutenden Grad von Anämie sonst immer gesund gewesen. Das in 1. Scheitellage geborne Kind war nicht ganz ausgetragen, es entsprach seiner Grösse und Entwickelung nach einem Alter von 8 Monaten; auch stimmte damit die Schwangerschaftsberechnung der Mutter überein.

Das Puerperium verlief in den ersten 15 Tagen post partum ganz normal, als plötzlich am 16. Tage, nämlich am 14. Juli, die betreffende Frau unter den Symptomen einer sehr heftigen linksseitigen Neuralg. supraorbital. erkrankte. Auffallenderweise cessirten auch an diesem Tage plötzlich die Milchsecretion und der Lochienfluss. Ich wurde in Folge dessen an diesem Tage wieder gerufen und verordnete 6 g Natr. salicyl.

Die äussere und innere Untersuchung des Uterus ergab keine pathologischen Verhältnisse, nur schien mir der Uterus im Verhältnisse zur Zeit post partum kleiner, als man ihn sonst zu Beginn der 3. Woche vorzufinden pflegt, wohl eine Folge der überhaupt nicht vollendeten Schwangerschaft.

Des andern Tags, 15. Juli, erklärte die Kranke bei meinem Morgenbesuche, dass die neuralgischen Schmerzen wohl bedeutend gebessert, jedoch nicht ganz beseitigt seien. Im Uebrigen war der Zustand der gleiche wie Tags zuvor. Ordination 4,00 Natr. salicyl.

Als ich die Frau Abends wieder sah, fiel mir die eigenthümliche Veränderung ihres Wesens auf. Stellte man eine Frage an sie, so suchte sie förmlich nach den Worten, in denen sie antworten wollte; sie musste sich um ein Ja oder Nein auf die einfachste Frage vorerst länger besinnen und kam es wirklich zur Aussprache, so erfolgte auch diese nur förmlich abgebrochen, mit einem Worte — das Denken und Reden schien erschwert.

Daneben war eine gewisse Somnolenz und Apathie der Kranken unverkennbar. Sie klagte nur über Ohrensausen, was vermuthlich durch das bisher verabreichte Natr. salicyl. (10,00) veranlasst war.

Ich verordnete eine Eisblase auf den Kopf und verhehlte den Angehörigen der Frau nicht, dass mir deren Zustand zu denken mache.

Des andern Tags, 16. Juli, Morgens 6 Uhr, wurde ich schleunigst wieder zu der Kranken gerufen, »da sie nicht mehr aus dem Schlafe zu bringen sei«. Ich begab mich sofort an Ort und Stelle und überzeugte mich von der Schwere der Situation. Die Kranke lag in tiefem Coma, nur ganz lautes Anrufen brachte sie zum erwachen, um bald hernach wieder in tiefen Schlaf zu verfallen. Dabei war die Fähigkeit, irgend ein Wort zu sprechen, vollständig abhanden gekommen.

Das Verständniss einer Frage wurde nur durch Schütteln oder Nicken mit dem Kopfe zu erkennen gegeben. Merkwürdigerweise, wie sie später mir zu berichten im Stande war, hörte sie dabei manches der an sie gerichteten Worte verkehrt bezw. mit Versetzung seiner Silben, z. B. statt Zuckerwasser Wasserzucker.

Lähmungserscheinungen jeglicher Art fehlten, auch schien die Sensibilität nicht gestört zu sein.

Ausserdem bestand erhöhte Temperatur (39,8). Beschleunigter Puls (140), grosser Durst. Die weitere Untersuchung der Kranken ergab ausser den bereits bekannten Momenten nichts Neues. Ordination Eisblase.

Als ich die Patientin zwei Stunden später sah, war das Bild der Erkrankung noch dasselbe. Ich mochte ca. 10 Minuten am Bette der Kranken geweilt haben, als dieselbe plötzlich in klonische Krämpfe verfiel. Der rechte Arm begann convulsivisch zu zittern und zwar betheiligte sich an diesen Convulsionen auch der Rumpf und der linke Arm, jedoch in bedeutend weniger intensivem Grade. Am heftigsten zeigten sich diese klonischen Krämpfe im rechten Arme. Die Gesichtsmuskeln waren nicht betheiligt, die Brust erschien während des Anfalles wie zusammengeschnürt in ausgesprochener Exspirationsstellung; dabei lautes stöhnendes Athmen. Das Gesicht war geröthet, die Haut feucht und warm.

Diese Scene mochte etwa einige Minuten gedauert haben, als die Krämpfe nachliessen und die Kranke wieder ruhig wurde. Nach Ablauf etwa einer Viertelstunde wiederholte sich der Anfall in genau derselben Weise, um nach ein paar Minuten wieder zu verschwinden. Die Kranke zeigte nachher enormen Durst unter gleichzeitigem bedeutendem Schweissausbruche und grosser Erschöpfung. Das Bewusstsein während des Anfalles schien aufgehoben.

Ich machte eine subcutane Morphininjection und verweilte noch geraume Weile am Krankenbette, ohne dass es zu einer Wiederholung der Attaque kam. Die Kranke äusserte ihre Wünsche so viel möglich durch Geberden, da ihr die Sprache absolut fehlte.

Ich verliess nun die Kranke, nachdem ich die Application der Eisblase auf den Kopf vorher wiederholt angeordnet hatte. Eine gleich hierauf vorgenommene Untersuchung des Urins ergab negatives Resultat. Ebenso in den nächstfolgenden Tagen.

Nach 3 Stunden, Mittags, sah ich die Kranke wieder und erfuhr zu meiner Freude, dass dieselbe plötzlich wieder Ja und Nein, wenn auch etwas mühsam, sagen konnte; auch war kein weiterer Anfall seitdem mehr aufgetreten. So verging der 16. Juli ohne dass wieder eine Verschlimmerung gekommen wäre. Von den neuralgischen Schmerzen bestanden nur mehr momentane lancinirende Stiche an der vordem befallenen Stelle. Auch die Fiebererscheinungen hatten etwas nachgelassen. Das Sensorium wurde freier und die Somnolenz begann zu schwinden.

Bei meinem Morgenbesuche am 17. Juli fand ich das Sprachvermögen der Kranken wieder um einen Grad erweitert, indem es ihr möglich war, nunmehr auch andere bestimmte einfache Worte aus dem Erinnerungsschatze ihres täglichen Ideenkreises auszusprechen, z. B. Milch, Wasser; doch war die Aussprache derselben mit wohl erkennbaren Schwierigkeiten verbunden. Die einzelnen Buchstaben, aus denen das Wort sich zusammensetzte, mussten förmlich erst gesucht werden. Es waren in diesem Falle amnestische und ataktische Aphasie vereint.

Auch das Allgemeinbefinden besserte sich zusehends.

Am 18. Juli stellten sich auch die Milchsecretion und der Lochienfluss wieder ein, nachdem sie 4 Tage, nämlich vom Beginn der Erkrankung an, vollständig cessirt hatten. Das wiedererfolgte Eintreten dieser Secretionen äusserte sichtbar den günstigsten Einfluss auf das Allgemeinbefinden, indem nunmehr vollständige Apyrexie erfolgte und die Gehirnfunctionen sich freier und normaler gestalteten.

Die Ausscheidung der Lochien war Anfangs von dunkel blutiger Beschaffenheit. Krämpfe waren seit dem 16. Juli Morgens nicht mehr eingetreten. Das Sprachvermögen besserte sich merkbar sowohl in Bezug auf die Zahl der verfügbaren Worte als auch die Fertigkeit der Aussprache.

Mit dem Beginn der 3. Woche vom Tage der Erkrankung an gerechnet, war die Frau wieder völlig hergestellt und erfreute sich des besten Wohlbefindens. Die Fähigkeit der Sprache hat sie in vollem Maasse wieder erlangt, so dass nichts mehr an den einst abgelaufenen Process erinnert.

Auch das Kind, obschon sehr schwächlich, lebt und ist gesund.

Der in Vorstehendem geschilderte Erkrankungsfall einer Wöchnerin dürfte in seiner Art so selten zu beobachten sein, dass ich mir gestatte, etwas näher darauf einzugehen. Sowohl das Bild der ganzen Krankheit als auch die Zeit der Erkrankung sind in hohem Grade Interesse erregend.

Nachdem die Wöchnerin in den ersten beiden Wochen des Puerperiums sich eines, natürlich relativ, ganz guten Befindens erfreut hatte, erkrankte sie plötzlich ohne nachweisbare Ursache unter plötzlichem Cessiren des Lochienflusses und der Milchsecretion an den Symptomen einer *linksseitigen Neuralg. supraorbital.* Nach Ablauf von ca. 36 Stunden beginnt die Kranke *suspecte Gehirnerscheinungen* zu zeigen, um schliesslich in *tiefes Coma* zu verfallen. In rapidem Fortschritte kommt es *unter schweren Fiebererscheinungen* zur völligen *Aphasie mit eklamptiformen Anfällen.* Nach kurzem Bestehen dieses Zustandes ändert sich das Bild, die eklamptiformen Anfälle verschwinden, die Sprache kehrt wieder. Das Fieber verschwindet unter Wiedereinsetzen der puerperalen Ausscheidungen; völlige Reconvalescenz. Würde man den Verlauf der Erkrankung graphisch darstellen, so würde die Aphasie in Verbindung mit den eklamptiformen Anfällen dem höchsten Punkte der Curve entsprechen, thatsächlich hatte damit die Erkrankung auch ihren Höhepunkt erreicht.

Welche Deutung lässt sich nun diesem in seiner Art gewiss merkwürdigen Falle zu Grunde legen?

Am meisten naheliegend erscheint mir die Annahme, dass eine *Embolie* die Ursache der ganzen Katastrophe war, dass ein *Thrombus oder Theile desselben* in einer Vene sich loslösten, in den *Kreislauf gelangten* und durch — vielleicht allmähliche — Verstopfung einer Gehirnarterie das Bild der Krankheit erzeugten.

Da nach den bisherigen Erfahrungen eingewanderte Emboli fast immer die *Art. foss. Sylvii* und in den meisten Fällen die der *linken Seite* verstopfen, so scheint mir diese Annahme auch im gegebenen Falle für wahrscheinlich. Der *allmähliche Entwickelungsgang der Erkrankung*, die der vollen Ausbildung der Aphasie und den schweren Gehirnerscheinungen vorangegangene Neuralgie der linken Stirn- und Schläfengegend dürften dann dadurch zu erklären sein, dass der betreffende Gehirnabschnitt *in Folge allmählicher Verstopfung der Arterie* seines Ernährungsmateriales Anfangs noch nicht ganz beraubt wurde, wodurch es im Beginne der Erkrankung nur zu Reizerscheinungen von Seiten des Gehirns kam, nämlich zum Ausbruche der Neuralgie; *oder* die Erklärung ist darin zu suchen, dass die Obliterirung der Arterie von Beginn zwar eine *complete* war, die *secundären Circulationsstörungen* und das in Folge derselben auftretende *collaterale Oedem* jedoch erst im weiteren Verlaufe eine solche Höhe und Ausdehnung erreichten, dass sie das Entstehen von Aphasie und klonischen Krämpfen bedingten. Ein dritter Erklärungsversuch endlich dürfte durch die Annahme einer allmählichen Thrombosirung einzelner kleinerer Arterien des linken Stirnlappens gegeben sein.

Warum es bei vorliegender Erkrankung *nicht zur Hemiplegie kam*, war wahrscheinlich durch die circumscripte Beschaffenheit des Krankheitsherdes, durch die eng begrenzte räumliche Ausdehnung desselben bedingt.

Wie für die Entstehung der Erkrankung die Annahme einer Embolie als naheliegend erscheint, so gewinnt diese Annahme immer mehr an Wahrscheinlichkeit, wenn man den *eigenthümlich raschen Ablauf der Höhe der Erkrankung* betrachtet: nach Verlauf weniger Stunden hörten die Convulsionen auf und begann das Sprachvermögen wiederzukehren, eben im Zusammenhange mit dem Weichen des Thrombus und dem allmählich erfolgenden Ausgleiche der dadurch gesetzten Ernährungsstörungen des betreffenden Gehirnabschnittes.

Septische Infection im Wochenbette begünstigt nach *Schröder, Spiegelberg*, in hohem Grade den Zerfall von Thromben und das Entstehen einer Embolie. Auch in unserem Falle spricht das zugleich mit dem Beginne der Neuralgie beobachtete Cessiren des Lochienflusses und der Milchsecretion, sicherlich durch eine Endometritis erzeugt, für eine puerperale Infection im Spätwochenbette. Die Möglichkeit, dass die vorher erfolgte Infection die Ursache der Embolie bildete, wäre sonach auch hier nicht ausgeschlossen. In Bezug auf den örtlichen Ursprung des Thrombus möchte ich besonders noch erwähnen, dass die Kranke mit *keinem Klappenfehler des Herzens* behaftet war.

Anschliessend an meinen Fall erscheint eine Mittheilung von Sepilli in *Börner*'s Jahrbuch der praktischen Medicin 1885 pag. 159 von grossem Interesse. Derselbe theilt ebenda zwei neue Beobachtungen über Aphasie mit und hat durch Analyse sämmtlicher bis dahin veröffentlichter Fälle (22 an der Zahl) gefunden, dass die erste Schläfenwindung des *linken Schläfenlappens in allen Fällen*, die zweite in $^3/_4$ aller Beobachtungen von sensorischer Aphasie erkrankt war. *Nicht ein einziges Mal* bestand eine isolirte Erkrankung des *rechten* Schläfenlappens.

Differentialdiagnostisch könnte in unserem Falle noch Eklampsie in Frage kommen. Abgesehen davon, dass die Art der Erkrankung dem gewöhnlichen Bilde reiner Eklampsie nicht ganz entspricht, ist dagegen anzuführen, dass die Nierenthätigkeit der Wöchnerin zur Zeit des Auftretens der Krämpfe nicht gestört war. Der von mir kurz nach dem ersten Anfalle untersuchte Urin enthielt kein Eiweiss, auch nicht in den folgenden Tagen. Auch war weder während der Schwangerschaft noch in den ersten beiden Wochen post partum etwas zu beobachten, was auf eine hydrämische Blutbeschaffenheit hingedeutet hätte. Weiters dürfte der Annahme einer Eklampsie einigermassen das jugendliche [1]) Alter der Wöchnerin und die späte Zeit der Erkrankung entgegenstehen, denn Eklampsie im Spätwochenbette scheint wirklich zu den grossen Seltenheiten zu gehören, wovon ich mich bei einer literarischen diesbezüglichen Umschau überzeugte. In den letzten 20 *Jahrgängen* des Archives für Gynäkologie findet sich nur ein *einziger* Fall dieser Art verzeichnet. *Löhlein* berichtet im Jahre 1882 über Eklampsie am 15. Tage post partum bei einer zarten anämischen I para, 38 Jahre alt, in Folge gestörter Nierenthätigkeit. Ebenso erwähnen *Virchow*'s Jahresberichte in den letzten 10 Jahren nur einen Fall von Eklampsie im Spätwochenbette. (Jahresber. pro 1884.) — Einen Erkrankungsfall im Spätwochenbette, welcher mit dem von mir geschilderten als ganz analog betrachtet werden könnte, habe ich bei Durchsuchung der Literatur der letzten 10, beziehungsweise 20 Jahre nicht finden können, was das ohnedies vielfach Interessante des Falles noch bedeutend erhöhen dürfte.

Am meisten Aehnlichkeit, wenigstens in einer Hinsicht bieten zwei Fälle von Embolie der Art. pulmon., referirt von *Playfair* [2]): Note on the absorption, with ultimate recovery, of the pulmonary artery in the puerperale state. Obstetr. transact. Vol. 26. Bei beiden Wöchnerinnen trat unter fortschreitender Resorption des Embolus schliesslich ebenfalls Genesung ein. Auch Conrad [3]) beschreibt einen ähnlichen Fall von Embolie der Art. pulm., ausgegangen von Thrombose der perivaginalen

[1]) Allerdings besteht nach neueren Zusammenstellungen für gewisses Alter keine Prädilection. Münchener Med. Wochenschrift v. J. Nr. 43. J. *Zahn*, die puerperalen Todesfälle etc.

[2]) Referat hierüber in Virchow's Jahresbericht pro 1885.

[3]) Virchow's Jahresbericht 1881.

Venen, welcher, ähnlich dem von mir beobachteten, im Spät wochenbette, am 15. Tage post partum sich ereignete.

Fälle von Embolie der Art. pulmon. bei Wöchnerinnen sind in den letzten Jahren einzelne verzeichnet. So beobachtete v. Kénescy[4]) eine in Genesung endende Embol. art. pulm. bei einer Wöchnerin, welche mit einer Insuff. bicusp. behaftet war. v. Weber (ebenda) sah plötzlichen Tod bei einer 17 jährigen Wöchnerin nach vollständig normalem Wochenbette in Folge Embolie art. pulm. Scili[5]) beobachtete totale Erblindung einer Wöchnerin und fasste die Affection als »durch Blendung hervorgerufene maximale Hyperästhesie der Netzhaut« auf.

Embolie der Aorta mit tödtlichem Verlaufe sah Deroyer[6]). Beginn der Erkrankung war in diesem Falle am 7. Tage post partum. Ebenda referirt auch Roper über einen tödtlichen Fall von Embolie des Herzens und der Pulmonal. bei einer Wöchnerin.

Septische Affectionen im Spätwochenbette scheinen nach einer Mittheilung von Müller (Archiv für Gynäkologie, Jahrgang 1882) im Allgemeinen doch nicht so ganz selten zu sein. Derselbe hat auf der Berner Klinik, auf welcher die Wöchnerinnen erst am 18. Tage entlassen werden, bei täglich vorgenommenen Temperaturmessungen oft Gelegenheit gehabt, zu beobachten, dass Wöchnerinen welche eine gewöhnliche Geburt durchgemacht und bei denen das Puerperium bisher normal verlaufen, erst am 9. Tage past partum eine Temperatursteigerung bis zu 40 ° zeigten, gewöhnlich von 2—3 tägiger Dauer. Keine Infection bei der Geburt, keine Irrigationen, bei sonst gutem Gesundheitsstande der Anstalt. Da das Fieber erst nach dem Aufstehen der Wöchnerin eintritt, überhaupt in der Zeit, in der die ersten lebhaften Bewegungen geschehen, so äussert derselbe Autor den Gedanken, dass diese letzteren vielleicht Veränderungen in den Genitalien herbeiführen, indem es ja möglich sei, dass ein Thrombus oder Theile desselben sich loslösen und in den Kreislauf gerathen oder in Heilung begriffene Wunden sich wieder öffnen und in Contact mit den Lochien, die ja zu dieser Zeit einen bedenklichen Charakter angenommen haben, kommen könnten. »Auszuschliessen sei für solche Fälle jedenfalls eine während der Geburt oder des Wochenbettes aufgetretene septische Infection gewöhnlicher Natur.«

Die in Obigem enthaltene Anschauung dürfte für manche Fälle als zutreffend erscheinen; ob jedoch eine »septische Infection gewöhnlicher Natur« für alle solche Fälle absolut auszuschliessen sei, möchte ich doch bezweifeln.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Prof. Dr. **E. Zuckerkandl** in Graz: **Das periphere Geruchsorgan der Säugethiere.** Eine vergleichend anatomische Studie. Stuttgart. Verlag von F. Enke. 1887. 116 Seiten 10 Tafeln.

Vorliegende Arbeit ist um so mehr zu begrüssen, als sie eine sehr fühlbare Lücke — eine systematische Schilderung der Nasenhöhle der Säuger existirte bisher nicht — in meisterhafter Weise ausfüllt.

Bei allen Vertebraten besteht die erste Anlage des Geruchsorganes in den paarigen Riechgrübchen, um in diesem Zustande entweder zeitlebens zu verharren (Fische) oder später mit der Mundhöhle oder der Respirationsspalte in Verbindung zu treten (übrige Vertebraten).

Den Riechwülsten (Siebbeinmuscheln) der Säuger homologe Hervorragungen der Riechgrube fehlen. Das der unteren Nasenmuschel der Säuger homologe Organ, dessen Schleimhautüberzug bei dieser Classe Trigeminuszweige enthält, dient bei den niederen Vertebraten als Träger der Olfactoriusverästelung.

Die vergleichende Anatomie zeigt in der Reihe der paarnasigen Wirbelthiere von den Fischen bis zum Menschen alle Entwickelungsstufen der Nase nebeneinander, die das höchst entwickelte Geruchsorgan der Säuger im Laufe seiner Stammesgeschichte nacheinander durchlaufen hat. In derselben einfachsten Form, in der die paarige Fischnase zeitlebens verharrt, wird zuerst das Geruchsorgan des Menschen und aller höheren Wirbelthiere angelegt (Häckel).

Verfasser führt eine zum Theil neue Terminologie ein.

a) Die Nasenhöhle zerfällt in drei Räume, in den vorderen, hinteren und oberen Nasenraum.

Im vorderen Nasenraum liegt die Nasenmuschel, im oberen das Siebbeinlabyrinth. Der hintere unter dem Siebbein gelegene Nasenraum verbindet Nasen- und Rachenhöhle. Der obere Raum wird vom unteren durch die die ventrale Seite des Siebbeines deckende Schlussplatte geschieden.

b) Die Riechwülste (Siebbeinmuscheln) sind die Träger der Olfactoriusausbreitung.

Ihr Ueberzug mit Riechschleimhaut ist aber nicht vollständig, denn am vorderen, respective unteren Abschnitt desselben fehlt die charakteristische gelbe Färbung der membrana olfactoria. Als typische Zahl für die Riechwülste muss im Allgemeinen die Fünfzahl gelten. Der vorderste Riechwulst kann als vordere Muschel oder Nasoturbinale den übrigen oder den Ethmoturbinalibus gegenüber gestellt werden. Ersteres ist im grössten Theil seines Umfanges nicht mehr mit Riechschleimhaut, sondern mit Schleimhaut der regio respiratoria überzogen. Einzelne Ordnungen haben mehr als fünf Riechwülste, ferner kommen ausser dieser medialen Reihe von Riechwülsten auch noch laterale Reihen bei osmatischen (mit besonders feinem Geruchsinn ausgestatteten) Thieren vor. Die mediale Reihe der Riechwülste ist die für die Classification am meisten charakteristische und tritt bei den anosmatischen (minder fein riechenden) Säugern allein auf.

c) Die Nasenmuschel, das Maxilloturbinale ist ein an der Seitenwand der Nasenhöhle angeheftetes Knochengebilde, welches durch seinen Schleimhautüberzug die Oberfläche der Nasenschleimhaut vergrössert.

Verfasser unterscheidet verschiedene Formen derselben als

1) Die doppeltgewundene oder eingerollte Muschel, welche durch ein Querblatt an der Innenfläche des Oberkiefers befestigt, sich nach oben und unten in je eine eingerollte Knochenlamelle fortsetzt.

2) Die gefaltete Muschel, welche an ihrer freien Fläche sagittal verlaufende, meist wenig zahlreiche Furchen besitzt, und

3) Die verästigte Muschel, die wie die gefaltete Muschel relativ viel kleiner als die doppelt gewundene Muschel ist und aus einer Menge verästelter Blätter besteht.

4) Die einfach gewundene Muschel ist die Hälfte einer doppelt gewundenen Muschel und entbehrt des nach oben eingerollten Knochenblattes. Die Einrollung ist verschieden stark, am einfachsten bei den Primaten. Diese Form darf wohl als durch Reduction aus der doppelt eingerollter Muschel hervorgegangen gedacht werden.

d) Sinus. Hinsichtlich der Nebenhöhlen der Nase (Sinus frontalis, sphenoidalis und maxillaris) unterscheiden sich die Osmetiker von den Anosmatikern, namentlich von den zu letzteren gehörigen Primaten. Leere mit der Nasenhöhle nur durch eine kleine Oeffnung communicirende Sinus findet man nur bei zwei Gruppen von Primaten, bei den Anthropoiden und dem Menschen. Bei der Mehrzahl der Osmatiker dagegen erscheinen die Sinus vom Siebbeinlabyrinth und der Nasenmuschel ausgefüllt und theilweise verdrängt. Bei den Quadrupeden verzweigt sich die Nasenhöhle in die benachbarten Knochen hinein, beim Menschen steht sie nur durch enge Lücken mit den mehr selbständigen pneumatischen Anhängen in Verbindung.

Verfasser lässt dann die vergleichend anatomische Schilderung der Nasenhöhle bei den einzelnen Ordnungen der Säugethiere folgen, die im Original nachzulesen ist. Ueber die Nasenhöhle des Menschen ist Folgendes von Interesse.

[4]) Virchow's Jahresbericht 1883.
[5]) Virchow's Jahresbericht 1882.
[6]) Virchow's Jahresbericht 1880.

Das gegen den Schädel durch die Lamina cribrosa abgeschlossene Siebbein springt gegen die Nasenhöhle mit zwei Wülsten (Siebbeinmuscheln) vor, die über einander gelagert und durch einen die Muscheln von hinten her einschneidenden Spalt getrennt sind. Die obere Muschel wird häufig durch eine zweite fissura ethmoidalis getrennt, dann enthält das Siebbein drei Muscheln. Zuweilen kommt auch an der horizontalen Parthie der mittleren Muschel eine Rinne vor, die aber den hinteren Muschelrand nicht erreicht. In solchen Fällen sind auch beim Menschen vier Riechwülste vorhanden, neben denen noch das Rudiment der vorderen Nasenmuschel in Gestalt des von H. Meyer zuerst als agger nasi beschriebenen Wülstchens über dem vorderen Rande der mittleren Muschel thatsächlich existirt. Die Nasenmuschel ist klein, einfach gewunden. Die drei Sinus sind geräumig aber sehr vaciabel. Stirn- oder Keilbeinhöhle können sogar mitunter fehlen.

Der hervorstechende Character des menschlichen Geruchsorganes ist seine Rückbildung, die er mit den meisten übrigen Primaten theilt. »Verglichen mit anderen Säugethieren zeigt sich, dass die Nasenhöhle des Menschen sich überhaupt bloss mit der von Mycetes und der anthropoiden Affen zusammenstellen lässt, und der Vergleich aller Primaten untereinander zeigt, dass die anthropoiden Affen hinsichtlich der Bildung ihres Geruchsorganes mehr Aehnlichkeit mit dem Menschen als mit den niederen Affen besitzen.«

Verfasser gibt ein Gesammtresumé über die einzelnen die Nasenhöhle aufbauenden Theile und eine Eintheilung der Säuger nach der Entwicklung ihres Geruchsorganes. Zu den anosmatischen Säugern gehören: die Cetaceen, Pinnipedien, Primaten und wahrscheinlich auch das Schnabelthier; zu den osmatischen alle übrigen Mammalien. Bei den osmatischen Säugethieren sind die Riechlappen des Gehirnes und die Riechwülste des Siebbeines sehr entwickelt, die Siebplatte ist gross und reichlich durchlöchert. Bei den Anosmatikern sind Riechlappen und Riechwülste atrophisch, die Siebplatte klein und spärlich perforirt.

Die Reduction der Riechwülste bei Wasserthieren ist auf Anpassung an dieses Medium zurückzuführen.

Die verschiedenen Formen der Riechwülste entstammen, wie die Entwicklungsgeschichte beweist, einer gemeinsamen Urform.

Die mächtige oder geringe Entwicklung des Siebbeinlabyrinthes beeinflusst in erheblicher Weise die Oberfläche des Schädels (Breite oder Enge der Nasenwurzel) und ähnlich wie die Riechwülste den Hirnschädel, so beeinflusst die Nasenmuschel bei gehöriger Ausbildung den Gesichtsschädel. Osmatischer und anosmatischer Zustand eines Thieres lassen sich von der Oberfläche des Schädels ablesen.

Die enorme Hand in Hand mit der Entfaltung der Muschel gehende Ausbreitung des Trigeminusgebietes in der Nasenhöhle vieler Thiere zwingt zur Annahme, dass die Nasenschleimhaut neben der Geruchs- und einfachen Tastempfindung noch Empfindungen anderer Qualität (Temperaturempfindungen, Wahrnehmung des Feuchtigkeitgehaltes der Luft?) vermittelt, von deren Extensität bei Thieren wir ebensowenig eine Ahnung haben, als von den Qualitäten, die das osmatische Thier vermittelst seines Olfactorius wahrnimmt. So besässe z. B. der Seehund einen sehr wenig entwickelten Geruchssinn aber einen sehr stark entwickelten durch die Trigeminusäste vermittelten Sinn. Neben der Function als Träger der Nervenausbreitung bewirkt die Muschel eine Verengung des Nasenspaltes. Durch die ästige Muschel wird die Nasenspalte in eine grosse Menge feiner Canäle zerlegt, durch die der Athmungsstrom eine adäquate Theilung in feine Luftsäulchen erfährt. Durch diese Einrichtung wird die Athemluft filtrirt, erwärmt, durchfeuchtet. Freilich entbehren andere Thiere mit einfacher gebauten Nasenmuscheln diese Einrichtung trotzdem, dass bei ihnen die Athemluft dieselben Modificationen erfahren muss. Es ist also die physiologische Bedeutung der wechselnden anatomischen Verhältnisse noch keineswegs klar.

Schon Treviranus machte den Versuch die Verschiedenheiten, welche man im Mechanismus des Riechens bei Thieren sehen kann, durch die verschiedenen Formen der Nasenmuscheln zu erklären und schrieb den spürenden Thieren ästige, den witternden gewundene Nasenmuscheln zu. Die ersteren müssen die Luft in die Nasenhöhle einziehen, um von den riechenden Medien afficirt zu werden, während auf die witternden Thiere, zu welchen die Wiederkäuer, Einhufer und Pachydermen gehören, Gerüche nur dann lebhafter wirken, wenn ihnen die mit denselben geschwängerte Luft durch den Wind in die Nasenhöhle getrieben wird. Der Angabe Trevianus, dass spürende Thiere ästige, witternde gewundene Nasenmuscheln besitzen hält aber Verfasser mit Recht entgegen, dass viele zweifellos spürende Thiere gewundene Muscheln besitzen.

Bezüglich der Architectur der Sinus ist zu erwähnen, dass sämmtliche osmatische Säuger Keilbeinhöhlen besitzen und in ihnen Riechwülste beherbergen. Ebenso kommen allen Osmatikern Stirnhöhlen zu, deren pars nasalis ebenfalls mehr oder minder von Riechwülsten erfüllt ist. Dagegen kommt die Kieferhöhle bei den osmatischen Thieren nur theilweise zur Entfaltung, da sie von der Nasenmuschel und bei gewissen Thieren von der mächtigen Alveole des Nagezahns verdrängt wird. Die Sinus haben die Aufgabe einzelne Theile des bei den Osmatikern mächtig entwickelten Geruchsorganes aufzunehmen. Bei den Anosmatikern genügt die Nasenhöhle zur Beherbergung des Geruchsorganes.

»Die ganz gleiche embryonale Anlage des Geruchsorganes in Grübchenform bei sämmtlichen Vertebraten, ferner die Gleichartigkeit der Muscheln beziehungsweise der Riechwülste in einem späteren Stadium der embryonalen Entwicklung und die Möglichkeit die ausgebildeten Formen auf einen Typus zurückzuführen weist, mag die Abstammung der einzelnen Ordnungen auch strittig sein, für die Säugethierwelt als Ganzes mit grosser Wahrscheinlichkeit auf einen monophyletischen Ursprung hin.«

Bonnet.

Emmerich und Di Mattei: Vernichtung von Milzbrandbacillen im Organismus. Fortschritte der Medicin. Bd. 5, Nr. 20, 1887.

Die so sehr interessanten, bereits auf der Naturforscherversammlung zu Berlin mitgetheilten Versuche Emmerich's über Verhütung und Heilung des Milzbrandes bei Kaninchen durch gleichzeitige oder vorausgehende Injection von Erysipelcoccen, haben Veranlassung gegeben zu einer unter Virchow's Leitung erschienenen, analogen Arbeit von Pawlowsky (Virchow's Archiv Bd. 108 p. 495). Der letztere Autor hat nicht nur mit Erysipelcoccen, sondern auch mit anderen Spaltpilzen z. B. Pneumoniecoccen, ja sogar mit nicht-pathogenen Bakterien, wie Mikrococcus prodigiosus seine Versuche angestellt und durch gleichzeitige Injection solcher Bacterienarten im Allgemeinen sehr günstige Erfolge gegenüber der Milzbrandinfection bei Kaninchen erzielt.

Indess gerade bei der Verwendung von Erysipelcoccen waren die Resultate Pawlowsky's verhältnissmässig weniger günstig, eine Erscheinung, welche die Verfasser nun dadurch erklären, dass theils die Quantität der injicirten Erysipelcoccen gegenüber den injicirten Milzbrandbacillen, theils die Virulenz der verwendeten Erysipelculturen bei den Versuchen Pawlowsky's ungenügend waren. Im Gegensatze hiezu zeigen nun die Verfasser durch neue Versuche an Kaninchen die ganz ausserordentliche prophylaktische Wirksamkeit injicirter Erysipelcoccen gegenüber später injicirten Milzbrandbacterien. Selbst wenn $4^1/_2$ ccm Bouilloncultur von Milzbrandbacillen injicirt worden, konnte 17 Stunden nachher an der Injectionsstelle absolut nichts mehr davon durch Culturversuche nachgewiesen werden. Weitere Versuche bestätigten, dass auch im ganzen Organismus absolut keine Milzbrandbacillen, wohl aber Erysipelcoccen nachzuweisen sind. Offenbar ist somit die Vernichtung der Milzbrandbacillen unter diesen Umständen eine sehr rasche (12—17 Stunden) und scheint dieselbe bereits an der Injectionsstelle vor sich zu gehen.

Ueber die Ursache des Unterganges der Milzbrandbacillen sprechen die Verfasser ihre Ansicht dahin aus, dass es sich dabei nicht um eine Wirkung von Phagocyten handeln könne,

sondern um ein chemisches, durch die Zellen des Körpers erzeugtes Bacteriengift, das für die eigenen Zellen des Körpers unschädlich sein müsse. Es sei eine wichtige Aufgabe, diese chemischen Substanzen, welche die Immunität bedingen, zu ermitteln, da dieselben voraussichtlich als Heilmittel der betreffenden Krankheit würden dienen können. H. Buchner.

Robert Brudenell Carter: On retrobulbar incision of the optic nerve in cases of swollen disc. Brain, Juli 1887, pag. 199.

Die Incision der Opticusscheide war zuerst Anfangs der 70er Jahre von v. Wecker ausgeführt worden bei 2 Patienten mit Neuroretinitis in Folge von (nur klinisch diagnosticirtem) Hirntumor. Eine bedeutende Besserung der meisten Symptome erfolgte im einen, Nachlass des Kopfwehs im anderen Fall. Ohne deutlichen Erfolg wurde die Operation wiederholt von Power an einem seit zwei Jahren blinden Mädchen, das noch Schwellung der Papille zeigte. Carter machte die Operation bei folgendem unbestimmten Fall;

26jähriges Mädchen. Seit 14 Tagen unwohl, seit 10 Tagen heftiges Kopfweh; Gefühl eingenommenen Kopfes. Eines Morgens hatte sie undeutliches Sehen mit dem linken Auge bemerkt. Bei der Untersuchung: centrale Sehschärfe $^2/_3$. Die temporale Seite des Sehfeldes war fast ausgefallen, die nasale stark eingeengt. Starke Schwellung der Papille, deren Grenzen verwischt; kleine Hämorrhagien auf derselben. Vena centralis stark ausgedehnt und geschlängelt. Sehnenreflexe stark; Andeutung des Fussphänomens. Unter Jod und Quecksilberbehandlung keine Besserung, Auftreten einer stärkeren Blutung in die Papille und flockiger Glaskörpertrübungen.

C. schnitt die Opticusscheide nach eigenem Operationsverfahren (siehe Original) auf $^1/_4$ Zoll Länge ein, worauf sich etwas Flüssigkeit entleerte. Heilung per primam. Vom zweiten Tag an waren die subjectiven Beschwerden verschwunden; die Schwellung des Opticus nahm Anfangs rasch, dann langsamer ab; die Extravasate wurden resorbirt, die centrale Sehschärfe hob sich auf die Norm; das Gesichtsfeld vergrösserte sich im Laufe der nächsten drei Monate bedeutend (aus den Schemata allerdings nicht zu ersehen). C. hofft auf vollständige Heilung.

Verfasser empfiehlt nun die Operation für alle Fälle von Oedem der Papille, sobald die Sehschärfe abzunehmen beginnt. Das Grundleiden (Hirntumor etc.) führt ja nicht immer schnell zum Tode, kann auch etwa geheilt werden. C. macht noch aufmerksam auf die Erblindungen nach acuten Infectionskrankheiten, welchen oft Schwellung der Papille vorangeht. Die primäre Neuritis optica wünscht Verfasser scharf zu trennen von der blossen Schwellung des Opticus, empfiehlt aber auch bei jener einen Versuch mit seiner Operation, sobald man Grund hat anzunehmen, dass der Nerv durch Exsudate comprimirt werde. Bleuler.

Dr. **Julius Schreiber**, Professor der med. Poliklinik zu Königsberg in Preussen: **Studien und Grundzüge zur rationellen localen Behandlung der Krankheiten des Respirationsapparats.** Zeitschrift für klin. Medicin. 13. Band, 3. und 4. Heft. (Fortsetzung.)

Nachdem Verfasser im ersten Theile seiner Arbeit — siehe Referat in Nr. 40 (1887) dieser Wochenschrift — zu dem Resultat gekommen war, dass die seither übliche Inhalations- und pneumatische Therapie einen örtlichen Effect nicht beanspruchen darf, versucht er im 2. Theile die Mittel anzugeben, mit deren Hülfe man »die sog. respiratorische Localtherapie« für die Praxis rationell verwerthen könne. Zu diesem Behufe hat er eine weitere Reihe von Versuchen angestellt und deren Erfolge auf stethographischem, kyrtometrischem und pleurographischem Wege veranschaulicht. Es ist die mangelhafte Aspirationskraft der kranken Lunge, welche den Zweck der seither üblichen Inhalationsmethoden vereitelt. Diese Schwäche »beruht zum Theil auf abnormen Innervationszuständen, zum Theil auf consecutiven Paresen (Atrophien) der Inspirationsmuskeln der erkrankten Seite.« Aspirirt aber einerseits die erkrankte Lunge zu ungenügend, so gelangen durch die zu starke (vicariirende) Aspiration der gesunden Lunge die zu inhalirenden Medikamente um so sicherer in die letztere. Um diese Widerstände zu überwinden und die seitherigen Inhalationsmethoden wirklich zweckdienlich zu machen, verbindet Verfasser mit ihnen eine Methode der Compression der gesunden Seite, welche er schon seit Jahren anwendet. Das Compressionsverfahren unterscheidet sich wesentlich von ähnlichen Versuchen, die als mechanische Unterstützungs- und Ersatzmittel der pneumatischen Heilmethode schon bekannt geworden sind, und welche der Verfasser nach einander kritisch registrirt. (Unerwähnt bleibt der am letzten Congresse für innere Medicin von Rossbach vorgestellte »Athmungsstuhl,« welcher nach Ansicht des Referenten in häufigen Fällen gute Dienste leistet.) Schreiber's Compressorium, dessen Abbildung im Original beigefügt ist, besteht aus zwei gepolsterten eisernen Pelotten, deren stählerner Bügel mit seinen zwei Branchen über die Schultern der zu comprimirenden Seite hinüber ragt und mit einer Schraubenvorrichtung versehen ist, welche die Branchen nach Belieben verstellt und damit den Thorax einseitig comprimiren lässt. Mit diesem Compressorium vermochte Verfasser die Athmung eines gesunden Mannes derart zu modificiren, dass er sie auf der comprimirten Seite behinderte, auf der freien Seite verstärkte und dies letztere beliebig lange fortsetzen konnte. Dasselbe Resultat erhielt er bei Patienten mit einseitiger Lungenerkrankung. Comprimirte er beide Seiten in der Weise, dass er ein Stück einer Seite frei liess, so ergab sich wiederum, dass es mit dem Apparate gelingt, »die Athmungsintensität einer Thoraxhälfte oder eines umschriebenen Lungenbezirkes künstlich zu modificiren, die zu starke zu moderiren, die zu schwache zu verstärken.« Verfasser glaubt damit bewiesen zu haben, dass auf diesem Wege jene Widerstände, welche sich der Aufnahme inhalirter Stoffe in den kranken Lungenparthien entgegenstellen, bis »zu einem gewissen Grade eliminirt werden können.« Seine Experimente, die das Zusammenwirken von Compression und Inhalation veranschaulichen, stellen in der That klar, dass »jener locale Effect, den man bisher ohne Weiteres durch die einfache Inhalation verdichteter Luft glaubte erwarten oder regelmässig voraussetzen zu dürfen, thatsächlich erst unter Zuhülfenahme der Compression der gesunden Seite erzielt werden kann.«

Im ersten Theile seiner Studie hatte Verfasser der Methode der Exspiration in verdünnte Luft die Fähigkeit abgesprochen, chronisches Lungenemphysem (organische, absolute Exspirationsinsufficienz) zu beseitigen. Der Widerstand besteht hier in einer permanenten inspiratorischen Starrheit des Thorax, und diesen zu überwinden, eine Verkleinerung des permanenten, inspiratorischen Thorax herbeizuführen, empfiehlt Schreiber eine Erhöhung des »auf dem Thorax lastenden Aussendruckes.« Er glaubt, dieselbe ermöglichen zu können durch Anwendung einer doppelseitigen Compression. Zu diesem Zwecke hat er ein Corset construirt, dessen Abbildung ebenfalls im Texte steht. Dasselbe liegt dem Rande des Brustkorbes an und erstreckt sich bis über die Mitte der Brust, auf welche es durch starke Gummizüge einen gleichmässigen Druck ausübt. Dieses elastische Corset, dessen Applicationsweise genau beschrieben wird, trägt der Kranke je nachdem Stunden oder auch Tage lang. Experimente haben ergeben, dass »unter der allseitigen Compression des Thorax mit einem elastischen Corset die abnorme Athmung des Emphysematikers in eine fast normale umgewandelt wird.« Die gleichzeitige Exspiration in verdünnte Luft ist geeignet, diese allgemeine Compression des Thorax in ihrer Wirkung zu unterstützen. (Schluss folgt.)

Dr. **Philipp Schech: Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase.** Mit 14 Abbildungen. Zweite sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig und Wien. Toepliz & Deutike. 1888.

Gelegentlich einer eingehenden Besprechung der ersten Auflage des vorliegenden Buches (Archiv für klinische Medicin Bd. 37, Hft. 5) hat Referent seiner Freude Ausdruck gegeben über das überaus gelungene Werk, das bei knapper und trotzdem durchaus klarer Form eine erschöpfende Darstellung der

ganzen früher so stiefmütterlich behandelten in den letzten Jahren um so reichlicher bearbeiteten Materie gibt. In dem kurzen Zeitraum von drei Jahren ist eine zweite Auflage nothwendig geworden. Bei der Ueberproduction an Lehrbüchern über das genannte Thema gewiss das beste Zugniss für das Buch. Indem Referent auf das damals Gesagte hinweist, beschränkt er sich darauf, nun die Erweiterungen und Verbesserungen zu besprechen, welche die neue Auflage bringt.

Die vielfachen Arbeiten auf dem Gebiet genannter Erkrankungen, vor Allem die eigenen Forschungen des Autors haben eine Vergrösserung des Werkes nothwendig gemacht. Durch Vermehrung der Abbildungen ist der Text instructiv erläutert. Als besonders gelungen ist die Abbildung der Nasenhöhle und des Nasenrachenraums, sowie eines vom Vomer und eines vom Keilbein ausgehenden Nasenrachenpolypen zu erwähnen.

Bei den Krankheiten der Mundhöhle ist ein Capitel über Leucoplakia oris eingefügt. Eine viel eingehendere Besprechung haben die Erkrankungen der Speicheldrüsen erfahren.

Die durchgreifendste Erweiterung und Veränderung ist bei dem vielumstrittenen, das allgemeine medicinische Interesse am meisten in Anspruch nehmenden Capitel der Reflexneurosen eingetreten.

Während Hack, der bekanntlich zuerst unter Beibringung eines grossen Materials die Aufmerksamkeit auf die von der Nase ausgehenden Reflexneurosen gelenkt hat, die Schwellung des cavernösen Gewebes der unteren und mittleren Muschel als die Ursache dieser Neurosen beschuldigte, ist jetzt als feststehend zu betrachten, dass zwar dieses Schwellgewebe in vielen Fällen als Ursache anzusehen ist, dass aber auch von jedem anderen Punkt der Nase aus ohne Vermittlung des Schwellgewebes Reflexe ausgelöst werden können. Hypertrophie der Schleimhaut, einfache oder polypoide Wucherungen der Muscheln, Verbiegungen und Auswüchse der Scheidewand, Verwachsungen des Septums mit der Muschel, Neubildungen, besonders Schleimpolypen, chronische Nasenrachenkatarrhe, Erkrankungen der Bursa pharyngea, adenoide Wucherungen, Tonsillarhypertrophien — kurz alle diejenigen Veränderungen, welche bewirken, dass Theile mit einander in Berührung kommen, welche normaler Weise keinen Contact unter sich haben, können bei dazu disponirten Individuen — besonders Neurasthenikern — zu Reflexneurosen führen und zwar sowohl zu nervösem Schnupfen, als auch zu der bekannten erythematösen »rothen« Nase, als besonders zu Asthma bronchiale, in selteneren Fällen auch zu den verschiedensten Neuralgien, Schwindel, epileptischen Anfällen und Zwangsvorstellungen. So unzweifelhaft sicher diese Thatsache ist, so absolut unsicher ist die Voraussage in Bezug auf die Wirkung der localen Behandlung. Referent stimmt aus vielfacher Erfahrung dem Verfasser bei, dass aus der Diagnose anatomisch nachweisbarer Veränderungen in der Nase durchaus noch nicht der sichere Schluss gezogen werden darf, dass durch die Entfernung der Veränderungen die betreffenden Neurosen geheilt werden. In einer grossen Reihe von Fällen ist das ganz unzweifelhaft der Fall — warum nicht in allen, entzieht sich vor der Hand unserer Beurtheilung. Dass aber in allen Fällen, wo materielle Veränderungen vorhanden sind, gleichgiltig, ob der Kranke Beschwerden davon hat oder nicht, die locale Behandlung nicht nur angezeigt, sondern geradezu geboten sei, hebt Schech mit Recht hervor. In Betreff der Art der Behandlung sind keine neuen Gesichtspunkte zu erwähnen.

Als letzte Bereicherung der vorliegenden zweiten Auflage sei noch ein tieferes Eingehen auf die Erkrankungen der Nebenhöhlen erwähnt. In den »anatomisch physiologischen Vorbemerkungen« ist in knappster Form eine eingehende Beschreibung dieser wenig gekannten und in ihrer physiologischen Bedeutung dunklen Höhlen gegeben. Schech vertritt die Anschauung, dass die Verlegung der Ausführungsgänge der Nebenhöhlen durch Schwellung der Schleimhaut oder Polypen genüge, Schleimretention und Eiterbildung zu erzeugen und räth dementsprechend zu localer Behandlung resp. Entfernung aller den freien Austritt hemmenden Neubildungen. Der Reihe nach werden die Erkrankungen der Kiefer-, Stirn-, Keilbein- und Siebbeinhöhle besprochen: die acute Entzündung der Schleimhaut, die Mucokele und das Empyem. So mangelhaft die Therapie der Nebenhöhlenerkrankung auch noch ist, so können doch durch die Freilegung ihrer Ausgangsöffnungen, Ausspülung der Höhlen und durch die operative Eröffnung derselben günstige Heilresultate erzielt werden.

So hat diese neue Auflage, die noch durch ein Autorenregister vergrössert ist, eine wesentliche Bereicherung ihres Stoffes gefunden und wird sicherlich zu den alten Freunden viel neue sich erwerben. Dr. Schmid-Reichenhall.

Dr. **Theod. Ziehen: Sphygmographische Untersuchungen an Geisteskranken.** Jena 1887. 67 Seiten. Preis 2 M. 40 Pf.

Verfasser gibt nach einer einleitenden Zusammenfassung der bisherigen Arbeiten auf diesem Gebiete die Resultate seiner fleissigen Untersuchungen an ca. 200 Geisteskranken mit dem von ihm als der zuverlässigste betrachteten Preyer-v. Mamonow'schen Sphygmographen. Er hat, so viel es eben bei der grossen technischen und theoretischen Unvollkommenheit der jetzigen Sphygmographie möglich ist, die Fehler seiner Vorgänger zu vermeiden gesucht und kommt zu einer Anzahl neuer Resultate, die aber zum grossen Theil noch der Bestätigung bedürfen. Es seien hier nur einige der allgemeinen Sätze herausgehoben, die aus verschiedenen Gründen wohl jetzt schon als richtig angesehen werden dürfen: Die sphygmographische Curve der Hypnose muss sich nicht stets von der des Wachens unterscheiden. — Intellectuelle Vorgänge verändern die Curven in nachweisbarer Weise nur dann, wenn sie von Affecten begleitet sind (bei Gesunden wie bei Kranken). — Pathologische Erregungsaffecte rücken die erste Secundärelevation höher hinauf und den Curvendikrotismus etwas vermindern. — Keiner Psychose und keinem psychotischen Zustande lässt sich eine bestimmte Curve so zuordnen, dass jene ohne diese nicht vorkäme.

Für weitere Details muss auf das Original verwiesen werden. Bei seinem geringen Umfange konnte indess auch dieses die Grundlagen, aus denen die Schlüsse gezogen werden, nicht enthalten; Verfasser hat von seinen 1500 Curven bloss 41 veröffentlicht und auf die Anführung von Krankengeschichten ganz verzichtet. Bleuler.

Vereinswesen.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung am 25. Januar 1888.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Vor der Tagesordnung: Herr **Lewin:** Vorstellung eines mit **Erytrophlaein** anästhesirten Hundes. — Alle neueren Versuche haben die Ergebnisse der alten im vollsten Umfange bestätigt. Die Anästhesie ist eine ganz exorbitante. Ich habe einem Meerschweinchen 0,0005 Erytrophlaein, gelöst in einer Pravaz'schen Spritze, unter die Haut gespritzt und Haut, Muskeln, Peritoneum durchschnitten und wieder genäht, ohne dass das Thier eine Schmerzäusserung gethan hätte. Ebenso bei einem Hunde.

Bei Anwendung auf das Auge kommt man mit einer 0,05 proz. Lösung aus, welche gar nicht reizt. Diese hat sich beim Menschen schon bewährt, da Herr Prof. Schöler einen Fremdkörper in der Anästhesie extrahirt hat. Pupillenerweiterung tritt dabei nicht auf. Gegentheilige Angaben beruhen auf Irrthum oder auf einer Verunreinigung des Präparates. Die Lösung darf nicht opalesciren, sonst enthält sie Erytrophlaeinsäure.

Herr **Löwenmeyer: Dermoid-Kystom.** Demonstration. Der Patient, von dem diese Geschwulst stammt, litt an Haemoptoë und Pleuritis vor mehreren Jahren, erholte sich bald, wurde mit dem Befunde einer Hervorwölbung der linken Brustseite mit Dämpfung entlassen. Die Differentialdiagnose zwischen einem soliden Tumor und Aneurysma schwankte lange, neigte sich aber zuletzt zu dem ersteren. Patient befand sich 4 Jahre lang gut; dann erkrankte er mit schwerer Dyspnoe und Cyanose

und starb nach 48 Stunden. Die Untersuchung ergab ein grosses Dermoid-Kystom, es war glattwandig, mit dem Pericard und der Lunge an einzelnen Stellen, die Basis mit dem Diaphragma in ganzer Ausdehnung verwachsen.

Intra vitam war aus der Pulsation des Epigastrium und der rechten Brusthälfte die Diagnose auf Verschiebung des Herzens gestellt worden. Das wurde bestätigt. Das Herz war parallel seiner Längsachse verschoben und lag ganz im rechten Thoraxraum. Das Pericardium war mit dem Herzen in ganzer Ausdehnung verwachsen. Dies, und die Verwachsung des Pericards mit der Geschwulst ist für das Herz wohl ein so erhebliches, mechanisches Hinderniss gewesen, dass der Tod darauf zurückgeführt werden muss. Eine Probepunction hätte einen vielleicht rettenden, chirurgischen Eingriff herbeiführen können und es ist bedauerlich, dass dies versäumt worden ist.

Herr Virchow: Die Dermoidcysten des Mediastinum sind selten und weichen von den gewöhnlichen dadurch ab, dass sie nicht nur alle Theile der äusseren Bedeckung, sondern auch andere Elemente, z. B. Muskelmassen enthalten, also teratoid sind. Dieser Tumor hier enthält in seiner einen Abtheilung Haare, Schmeer, Talg u. s. w., also die gewöhnlichen Bestandtheile einer Dermoidcyste. Im anderen Theile, in mehreren kleineren Absackungen, findet sich eine mehr schleimige Masse; die Wand dieser Höhlen ist mit Flimmerepithel ausgekleidet und im Anfang derselben finden sich beträchtliche Knorpelmassen. Das deutet darauf hin, dass im fötalen Leben ausser Elementen der Haut auch solche des Respirationstractus in das Muttergewebe des Tumor übergegangen sind. Festsitzende Haare fanden sich beinahe gar nicht, so dass man füglich von einer Alopecie der Geschwulst sprechen könnte.

Herr **Virchow:** Vorstellung eines Mannes mit ausserordentlich entwickelter Musculatur. Der Betreffende, welcher schon vielfach von Anatomen, Physiologen und Künstlern untersucht wurde, ist ein mittelgrosser Mann mit athletisch entwickelter Muskulatur, besonders der oberen Körpertheile. Da er augenscheinlich wenig Fettpolster hat, so sind die Muskeln an ihm wie am Muskelpräparat zu erkennen.

Herr Hans Virchow erläutert die auffallenden Abweichungen seines äusseren Baues von der Norm.

Herr **Pohl-Pinkus: Die Erkennung seelischer Vorgänge aus dem Kopfhaar des Menschen und die daher abgeleitete Prophylaxis bei einigen Erkrankungen des Gehirns und Herzens.**

Redner versucht an der Hand zahlreicher Abbildungen (und unter steigender Heiterkeit und Unruhe der Versammlung) gewisse Beziehungen zwischen seelischen Erregungen und Veränderungen in Farbe, Umriss, Cuticula und Markstrahl des Menschenhaares aufzustellen. Er behauptet unter Anderem, vorhergegangene, geschlechtliche Aufregungen aus dem Haare diagnosticiren zu können; ebenso will er Sentimentalitäts-, Melancholieepochen, durchgemachte Schnupfen, drohende Apoplexieen und Herzparalysen erkennen können. Ferner sollen dauernde Schreck- und Angstzustände, Gewissensbisse u. s. w. ihre charakteristischen Spuren am Haare zurücklassen. Er schliesst in heftiger Erregung. (Die Discussion wird vertagt.)

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 24. Januar 1887.

Vorsitzender: Herr Schede.

I. Demonstrationen. Herr **Kümmell** demonstrirt drei Fälle von **Kropfexstirpation.** Die Operation ist indicirt durch Gefahren, die gewisse Strumaformen. besonders die substernalen, mit sich bringen können. Vortragender macht besonders auf die von Rose betonte Druckerweichung der Trachealringe aufmerksam, wodurch die sogenannte Säbelscheidenform der Trachea zu Stande kommt. Auch Druckatrophie der Nn. recurrentes und plötzlicher Tod durch Glottislähmung ist beobachtet. Vortragender versuchte bei Strumen, die Beschwerden machen, zuerst parenchymatöse **Arsenikinjectionen,** die auch bisweilen Erfolg hatten. Kropfexstirpationen hat er bis jetzt 8 mal ausgeführt, die alle in Genesung endeten. Von den demonstrirten Patienten (2 Frauen, 1 Mann) hatte eine Frau eine substernale Struma von Hühnereigrösse, die Drucksymptome seitens der Trachea und des Oesophagus verursachte; die zweite Frau hatte eine 2 faustgrosse Struma. Nach der Exstirpation machte K. die Tamponade der Wunde und demnächst die Secundärnaht, die sich beide Male gut bewährte. Dem Manne war vor $1^3/_4$ Jahren die totale Strumectomie gemacht. Symptome einer Cachexia strumipriva wurden bis jetzt bei ihm nicht beobachtet. — Im Anschluss hieran demonstrirt K. noch eine Patientin, die nach Abdominaltyphus eine Vereiterung der Schilddrüse bekommen hatte. Durch Incision und partielle Excision der Drüse wurde Heilung erzielt.

Herr **E. Fränkel** demonstrirt einen **Magen mit hochgradiger Diphtherie** der Schleimhaut. Das Präparat stammt von einem Kinde mit lethal verlaufener Mandeldiphtherie. Fr. hat bei diphtherischer Erkrankung des Magens stets eine starke Alcalescenz seiner Schleimhaut gefunden und spricht die Vermuthung aus, dass dies vielleicht eine Ursache der — übrigens sehr seltenen — Diphtherie der Magenmucosa sein könne.

Herr **Nonne** demonstrirt einen Fall hysterischer Lähmungen, der durch **Hypnotismus und Suggestion** geheilt worden ist. Der Vorschlag, die Hypnose und Suggestion therapeutisch zu verwerthen, stammt von Charcot nnd ist besonders in Frankreich von Liébeault, Bernheim, Berthet u. A. aufgenommen worden. Aus Deutschland stammen bisher nur drei Fälle, zwei von Mendel (Hysterische Taubstummheit, Hysteroepilepsie) und einer von Schulz in Braunschweig (Hysterische Paraplegie). N.'s Fall betrifft einen 30jährigen Schriftsetzer, der im Jahre 1882 zuerst eine Parästhesie und Lähmung des rechten Armes bekam, die durch Electrisiren geheilt wurden. Das Leiden kehrte jedoch im nächsten Jahre zurück; dazu kam bald eine Hemianästhesie der ganzen rechten Körperhälfte und bald darauf motorische und sensible Lähmung beider Beine. Die electrische Erregbarkeit der Muskeln blieb erhalten. Nachdem alle therapeutischen Eingriffe erfolglos geblieben, versuchte N. die Hypnose und Suggestion, mit der er überraschende Erfolge erzielte. Er hypnotisirte den Patienten am Abend und suggerirte ihm, dass er am nächsten Morgen bestimmte Bewegungen werde machen können. Der Erfolg war bald rascher, bald langsamer, doch gelang es schliesslich, den Patienten völlig zu heilen. Mit der motorischen verlor sich auch die sensible Lähmung gleichmässig. Der Fall bestätigt auch Charcot's Angaben über das Vorkommen hysterischer Lähmungen bei chronischen Bleivergiftungen, die im vorliegenden Fall anzunehmen war.

Vortragender glaubt, für functionelle Nervenstörungen weitere Versuche mit Hypnose und Suggestion empfehlen zu können.

Herr Curschmann stellt ein demnächstiges Auftreten des Magnetiseurs H. mit specieller Berücksichtigung des Hypnotismus für den ärztlichen Verein in Aussicht.

II. Fortsetzung der Discussion über den Vortrag des Herrn **Curschmann: Ueber Abdominaltyphus.** Vergl. d. W. 1887, pag. 1037.

Herr Simmonds polemisirt gegen Ausführungen des Herrn Reineke, die derselbe an einer Arbeit des Vortragenden über die Aetiologie des Abdominaltyphus aus dem Jahre 1886 gemacht hatte.

Herr Wallichs bespricht das Typhusverhältniss Altona's während der letzten drei Jahre. Während die Mortalität in den Jahren von 1869—82 stetig herabgegangen war, ich seit 1883 wieder eine Zunahme zu constatiren. Dieselbe betrug gegen 1,2 auf 10,000 Einwohner im Jahre 1882 nun 5,6 im Jahre 1887. Die Morbidität ist verhältnissmässig noch rapider gewachsen. Die Mehrzahl der Erkrankungen fiel gewöhnlich auf die Monate December bis Februar. W. bespricht die hygienischen Vortheile Altona's gegenüber Hamburg in Bezug auf Lage, Boden und Wasserversorgung, denen allerdings auch erhebliche Nachtheile durch die schlechteren socialen Zustände in Altona gegenüber stehen. Der Procentsatz der Typhusmortalität, auf

die Anzahl der Einwohner berechnet, ist in beiden Städten ungefähr derselbe, sc. in 16 Jahren starben von 500 Menschen je einer an Abdominaltyphus.

Eine Erklärung für die jetzt seit drei Jahren herrschende starke Epidemie vermag W. nicht zu geben. Die Pettenkofer'sche Bodentheorie ist für die gut canalisirten Städte Hamburg und Altona nicht zu verwerthen. Die Trinkwassertheorie vermag die jetzige Steigerung der Epidemie ebenfalls nicht zu erklären. Vielleicht spielen gewisse Luftströmungen dabei mit. Wenigstens fand W. ein plötzliches Anschwellen der Morbiditätscurve im Februar vorigen Jahres in Altona, als starke Ostwinde herrschten.

Herr Reineke hält seine Herrn Simmonds gegenüber gemachten Ausstellungen aufrecht. Warum jetzt plötzlich günstigere Bedingungen für die Ausbreitung der Typhusbacillen vorlägen, sei vielleicht eben so unerklärlich, wie plötzliche Vermehrung der gewöhnlich nur spärlich sich entwickelnden Forstinsecten. Vielleicht spielen dabei Einflüsse mit, die sich heute noch ganz und gar unserer Kenntniss entziehen. Jaffé.

Medicinische Gesellschaft in Leipzig.

(Nach dem Berichte in Schmidt's Jahrbüchern Nr. 1, 1888.)

Sitzung am 29. November 1887.

Vorsitzender: B. Schmidt. Schriftführer: P. J. Möbius.

Herr **Heubner: Ueber neuere Erfahrungen über die Verdauungsstörungen im Säuglingsalter.**

Nach einer Besprechung der von Biedert, von E. Pfeifer und von Hayem aufgestellten Theorien über die Verdauungsstörungen im Kindesalter, wendet sich Heubner zur Darlegung seiner Erfahrungen über Säuglingsernährung nach der Methode Soxhlet's, die er, gegenüber jenen mehr theoretischen Erwägungen, für berufen hält, eine wirklich den Massen zu Gute kommende Ernährungsweise der Säuglinge anzubahnen.

Die Ernährung mit Soxhlet'scher Milch wurde während der verflossenen heissen Sommermonate in der Poliklinik H.'s bei 39 Kindern angewandt, 34 von diesen waren unter einem halben Jahre alt, 5 standen zwischen 7.—11. Monat. Von den ersteren starben 7, von den letzteren keines an der Verdauungsstörung. Allerdings gingen von der ersteren Kategorie noch 3, von der letzteren noch 1 zu Grunde, aber an Störungen, welche mit den Verdauungsorganen in gar keinem Zusammenhang standen, und nachdem die Kinder zum Theil ausgezeichnet gediehen waren (1 mal Scharlach, 1 mal Capillarbronchitis, 1 mal Pneumonie, 1 mal Hydroceph. chronic. und Eklampsie). Diese Fälle müssen also quoad Verdauungsstörung unter die mit Genesung gerechnet werden. Es ergiebt das eine Mortalität von 18 Proc. und eine solche kann als recht günstig angesehen werden, da 1) es sich um fast durchweg — abgesehen von der vorliegenden Erkrankung — atrophische Kinder handelte, 2) die Behandlung gerade in den heissesten Sommermonaten statthatte.

Die elende Körperbeschaffenheit der behandelten Säuglinge ist aus ihren Anfangs-Gewichten ersichtlich:

Zwei 5 wöchentliche Kinder wogen 2750 und 3800 g,

7	2 monatl.	zwischen	2500 u. 4050 g,	durchschnittl.	3183,
7	3 »	»	2200 u. 6120 g,	»	3531,
5	4 »	»	3300 u. 3800 g,	»	3580,
11	5 »	»	3300 u. 5000 g,	»	4158,
2	6 »	wogen	3800 u. 3900 g		
2	7 »	»	3750 u. 3950 g		
1	8 »	»	4450 g		
2	11 »	»	4250 u. 6600 g.		

Die meisten der Kinder bekamen die Milch 14 Tage bis zu 12 Wochen, bis eben die schlimmen Zufälle vorüber waren. Von den 12 an acuter Dyspepsie leidenden atrophischen Kindern starb keines, von 7 an acutem Brechdurchfall leidenden Kindern starben 3, von 20 an chronischer Dyspepsie leidenden starben 4.

Unter den 80 Proc. Todesfällen, welche nach den Angaben von Henoch bei den elenden Kindern unter einem halben Jahr auf seiner Abtheilung der Charité vorkamen, wird wohl die grössere Hälfte auf Verdauungsstörungen zu beziehen sein, ich selbst hatte unter 116 im Säuglingsalter an schweren und leichten Verdauungsstörungen behandelten Proletarierkindern eine Mortalität von 31 Proc. Danach bedeutet die obige Zahl einen ganz zweifellosen Fortschritt. Sie darf freilich nicht mit den Zahlen von Biedert verglichen werden, der aber erstlich offenbar eine Ueberwachung der Ernährung vorgenommen hat, wie sie eben für die gewöhnliche Praxis einfach nicht durchführbar ist, und zweitens nicht angiebt, wie viel der von ihm erzielten Heilungsfälle auf den Winter und wie viel auf den Sommer kommen. So interessant die von Biedert erzielten Erfolge also sind, so wenig können sie — zunächst wenigstens — da verwerthet werden, wo es sich um eine Methode handelt, die den grossen Massen der Proletarierkinder zu Gute kommen soll.

Auch die Zunahme, welche die genesenden Kinder unter dem Gebrauch der sterilisirten Milch darboten, war durchaus erfreulich: 16 Kinder nahmen in zusammen 74 Ernährungswochen 10690 g zu, d. i. pro Kind und Woche 144 g, bei 8 Kindern war die Zunahme geringer, oder blieb das Gewicht stehen, bei 9 Kindern konnten keine fortlaufenden Beobachtungen gemacht werden, nur 6 Kinder nahmen ab. Also auch in dieser Beziehung dürfte diese Ernährungsweise den bisher bei Sommerdiarrhöen der Kinder meist angewandten Surrogaten vorzuziehen sein; und jedenfalls dürften die mitgetheilten Beobachtungen zu weiteren Versuchen in gleichem Sinne ermuthigen.

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung am 11. Januar 1887.

Geh. Rath **Winckel: Nordamerikanische Reiseerinnerungen vom ärztlichen Studium, Hospitälern und den ärztlichen Standesinteressen.**

Der Vortrag wird in dieser Wochenschrift veröffentlicht.

Prof. **Rüdinger: Ueber den Einfluss der Schilddrüse auf die Ernährung des Gehirns.**

Nachdem der Vortragende darauf hingewiesen, dass der relativ grosse Gefässreichthum der Glandula thyreoidea in alter und neuer Zeit zu der Annahme geführt habe, dieselbe müsse eine Beziehung zu den geformten Elementen des Blutes besitzen, und das genannte Organ viele Decennien lang als »Blutgefässdrüse« aufgefasst worden sei, spricht er die Vermuthung aus, dass vielleicht die neuesten Erfahrungen der Chirurgen sowohl, als auch der Vivisectoren geeignet seien, etwas mehr Licht über die physiologische Aufgabe der Schilddrüse zu verbreiten. Es könne, meint der Redner, die Thatsache kaum mehr bestritten werden, dass bei der gänzlichen Entfernung der Schilddrüse, insbesondere bei jugendlichen Individuen, welche ihre körperliche Ausbildung noch nicht erlangt haben, die nachtheiligen Rückwirkungen auf das Centralnervensystem erfolgen und durch eine Kropfexstirpation ein schlimmeres Uebel eingeleitet werde, indem man ein relativ kleineres zu beseitigen trachte.

Die Folgezustände, welche nach Entfernung der ganzen Schilddrüse auftreten, werden von den verschiedenen Autoren ziemlich übereinstimmend geschildert. Dem Gefühl der Mattigkeit folgen nach 4—5 Wochen zitternde Bewegungen zuerst in einzelnen Muskeln, dann in ganzen Muskelgruppen und schliesslich über den Körper weit verbreitete Krämpfe, welche mit epileptiformen Anfällen vielfache Verwandtschaft zeigen. Besonders auffallend erscheint die sich einstellende Apathie mit Herabsetzung der geistigen Regsamkeit, Beeinträchtigung der Sprache und dem allmählichen Uebergang in vollständigen Blödsinn.

Auch Thiere, denen man die Schilddrüse vollständig entfernte, werden zuerst faul und träge, ihre frühere Munterkeit geht ganz verloren, die Theilnahme an der gewohnten Umgebung erlöscht, die Körperwärme sinkt und wenn dieselbe nicht künstlich erhalten wird, gehen die Thiere unter den Erscheinungen eines apathischen, blödsinnigen Zustandes zu Grunde.

Eine weitere Symptomengruppe bei den Menschen, denen man die Schilddrüse ausgeschnitten hat, besteht darin, dass die Haut gedunsen, gelblich und brettartig fest wird, insbesondere in jenen Gesichtsregionen, wo die Haut eine dünne schlaffe Beschaffenheit hat, wie an den beiden Augenlidern, wo sich zu den übrigen charakteristischen Hautveränderungen starkes Oedem gesellt. Die trocken werdende Epidermis schilfert sich ab, die Kopfhaare fallen aus und es tritt ein Zustand ein, der dem cretinenartigen sehr ähnlich ist und derselbe findet auch dadurch einen drastischen Ausdruck, dass das ganze Körperwachsthum während der Entwickelung des Cretinismus zurückgeblieben ist. Kocher in Bern, der wohl die meisten Kropfexstirpationen ausgeführt hat, hebt hervor, dass die Erkrankung des centralen Nervensystems die wesentlichste Folgeerscheinung der Schilddrüsenexstirpation darstelle. Nebenher geht eine auffallende Anämie mit Verminderung der rothen Blutkörperchen bis auf die Hälfte und eine ödematöse Infiltration des Unterhautbindegewebes, welche sich von dem gewöhnlichen Anasarca wesentlich unterscheide. Von besonderem Interesse erscheine ferner die Thatsache, auf welche von verschiedenen Autoren hingewiesen wird, darin bestehend, dass die Cachexia strumipriva nicht eintrete, wenn auch nur kleine Abschnitte der Drüse bei der Operation erhalten worden seien oder, wenn die accessorischen kleinen Drüsen nicht mit entfernt wurden.

Alle die bisher angeführten Beobachtungen, deren Richtigkeit vorausgesetzt, scheinen einen Beweis abzugeben für die Vermuthung, dass zwischen der Glandula thyreoidea und den Ernährungsvorgängen im Gehirn irgend ein anatomisch-physiologischer Zusammenhang bestehe. Diese Beziehungen zwischen der Schilddrüse und dem Gehirn suchte man theils auf rein anatomische, theils auf chemisch-physiologische Vorgänge, welche durch die Drüsenexstirpation eine Benachtheiligung erfahren, zurückzuführen.

Was die Frage bezüglich des Verhaltens der vier relativ sehr grossen Schlagadern der Glandula thyreoidea anlangt, machte der Vortragende mehrere Angaben, die auf selbständigen Studien beruhen. So wurden die Ursprungsstellen der Arteriae vertebrales und der Arteriae thyreoideae inferiores, der beiden Gehirncarotiden und der Arteriae thyreoideae superiores; die Einlagerung der Hirnschlagadern in Knochenkanäle und Knochenringe, sowie die collateralen Bahnen im Liquor cerebrospinalis der Schädelhöhle einer eingehenden Betrachtung an der Hand bildlicher Darstellungen unterzogen. Unter allen Umständen fällt der hochgradige Blutreichthum der relativ kleinen Drüse sofort in die Augen und derselbe gab denn auch schon Veranlassung zu verschiedenen Fragestellungen. So hat man schon vor mehr als hundert Jahren behauptet, die Schilddrüse, eingeschaltet zwischen das Herz und das Hirn, stelle einen regulatorischen Apparat für die grössere oder geringere Blutzufuhr zum Gehirn dar. Man war der Meinung, dass bei einem übermässigen Andrang des Blutes nach dem Gehirn, die Gefässe der Schilddrüse, welche in ein weiches nachgiebiges Gewebe eingebettet seien, sich erweitern und so als collaterale Bahnen das Blut von den Hirncarotiden und den Vertebralarterien ablenken. Man meinte, die Schilddrüse sei activ durch die Erweiterung ihrer Gefässe fähig die Hirngefässe vor Blutüberfüllung zu schützen. Für diese Auffassung suchte man geltend zu machen, dass die Schilddrüse in der nach vorn gebeugten Stellung des Halses und in der horizontalen Körperlage thatsächlich an Umfang zunehme und in der verticalen Körperstellung eine Verkleinerung erfahre. Man kann auch zugeben, dass diese grösseren oder geringeren Schwellungen der Glandula thyreoidea, die Beobachtung als richtig vorausgesetzt, von dem Grade der Gefässfüllung abhängig sind. Wenn an den Abgangsstellen der beiden Arteriae vertebrales von den Subclaviae, und an den Ursprüngen der Carotiden starke collaterale Blutbahnen, wie sie in den vier Schilddrüsenschlagadern gegeben sind, in erhöhte Function treten, so wird das wechselnde Spiel zwischen den Hirn- und den Schilddrüsenschlagadern einige Wahrscheinlichkeit erlangen. Dass der Functionswechsel der Gefässe unter dem Einfluss der Gefässnerven bedeutungsvoll ist, wissen wir aus den Vorgängen, welche sich zwischen der Magen-Darmschleimhaut und der Milz abspielen. Alle diese Vorgänge müssen auf die wechselnde Innervation der Gefässwände und nicht auf rein collaterale circulatorische Factoren zurückgeführt werden.

Der Vortragende will hier auf eine Thatsache hinweisen, welche bei der Besprechung der Hirnschlagadern und ihren Beziehungen zu den knöchernen Kanälen bisher übersehen wurde. Professor Waldeyer, welcher kürzlich das gleiche Thema in Berlin besprochen hat, suchte den Beweis zu führen, dass die knöcherne Umschliessung der vier Hirnschlagadern in den carotischen Kanälen der Felsenbeine und den Knochenringen der Querfortsätze der Halswirbel eine anatomische Eigenthümlichkeit darstelle, welche fähig sei, die pulsatorische Ausdehnung der Gefässe zu behindern und der Redner meint, dass wenn die Annahme Waldeyer's richtig sei, so müsse man auch zugeben, dass für die vier grossen cerebralen Schlagadern eine Ausnahme von dem Gesetz, dass eine Schlagader die pulsatorische Bewegungen ausführen könne, hier gegeben sei.

An der Hand von grossen Wandtafeln demonstrirt der Vortragende, dass weder eine Carotis, noch eine Vertebralis mit den Knochen in directem Zusammenhange stehe, sondern dass alle vier cerebralen Arterien so vollständig von Venennetzen umringt seien, dass für die pulsatorischen Bewegungen derselben ganz ähnliche Bedingungen vorlägen, wie für alle Körperschlagadern, welche zwischen Weichgebilden ihre Lage nehmen.

Die Carotis, sagt der Redner, vollbringe ungehindert ihre diastolischen Bewegungen im Felsenbeine, indem sie das umgebende Medium, das Blut in den Venen, verdränge. In gleicher Weise werde die ganze Arteria vertebralis in den Knochenringen der Querfortsätze der Halswirbel von einem mächtigen Venennetz umgeben, welches sich den Pulsationen des Gefässes unausgesetzt anpasse. Findet die systolische Bewegung einer Hirnarterie statt, so müssen in dem hiebei vergrösserten Raum zwischen der Arterie und der Knochenwand die Venen sich stärker füllen und bei der diastolischen Bewegung das angestaute Venenblut verdrängt werden.

Diese den gegebenen Thatsachen entsprechende Auffassung lasse den Schluss zu, dass für die Hirngefässe und ihre pulsatorischen Bewegungen dieselben anatomischen Bedingungen gegeben seien, wie für die übrigen Körperschlagadern und dass die Ausdehnungen und Zusammenziehungen der Carotiden und der Vertebralarterien sogar zum Beförderungsmittel für die venösen Blutbahnen werde.

Für die Hirnarterien sind demnach keine besonderen peripheren collateralen Vorrichtungen nöthig, weil die Eigenart der Umschliessung innerhalb der Knochen für sie Anordnungen sind, die ungehinderte Bewegungen gestatten und Redner ist der Anschauung, dass die nach der totalen Entfernung der Schilddrüse eintretenden Circulations- und Ernährungsstörungen im Gehirn nicht allein die Folge der Ausschaltung der Schilddrüsengefässe sein können, sondern zur Erklärung dieser Erscheinungen noch andere Factoren mit in Betracht zu ziehen seien. Mit Recht habe man denn auch die Frage aufgeworfen, ob bei der Ausschaltung des Schilddrüsenkreislaufes mit Entfernung aller Drüsenelemente und der nachfolgenden Cachexia stumipriva, die chemischen Veränderungen des Blutes eine grössere Rolle spiele, als die besprochenen Circulationsstörungen im Gehirn.

Der Vortragende besprach den Bau der Schilddrüse, ihre folliculäre Bildung, Blut, Lymphgefässe und Nerven und hob den Reichthum der lymphoiden Zellen sowohl zwischen, als auch im Innern der Follikel hervor. Als besonders neu wurde auf die Thatsache hingewiesen, dass Horsley in dem venösen Blut der Schilddrüse 7% mehr farblose Blutkörperchen bestimmt habe, als in dem arteriellen und derselbe die Schilddrüse in die Gruppe der Lymphdrüsen stelle, eine Auffassung, welche von Virchow, der die Horsley'schen Präparate zu sehen Gelegenheit hatte, nicht getheilt werde.

Bei der Besprechung des Myxödems glaubt der Vortragende sich referirend verhalten zu müssen und meint, dass der durch Ord zuerst bekannt gewordene reiche Mucingehalt in dem

Unterhautbindegewebe, welcher von Horsley auch in den Muskeln, den Sehnen und dem Blut constatirt wurde und viele andere Erscheinungen bei diesem Krankheitsprocesse noch nicht genügend klar gestellt seien, um alle aufgeworfenen Fragen endgiltig beantworten zu können.

Wie weit die chemischen Veränderungen des Blutes nach Schilddrüsenexstirpationen constant vorhanden sind und welchen Einfluss die mögliche Sympathicus-Verletzung am Halse haben möge, müsse durch weitere Forschungen festgestellt werden.

Hätte die Schilddrüse keine wichtige Rolle im Organismus zu spielen, so hätte sie sich ohne Zweifel längst zu einem rudimentären Organ zurückgebildet. Ohne Zweck ist der grosse Gefässreichthum der Drüse bei Thieren und Menschen sicherlich nicht und es ist möglich, dass wir auf dem angebahnten Wege zu einer tieferen Einsicht in die physiologische Bedeutung der Glandula thyreoidea gelangen.

Discussion: Prof. Grashey: M. H.! Es ist bekanntlich eine Zeitlang von manchen Chirurgen, unter denen ich meinen früheren Collegen Hofrath Maas nenne, behauptet worden, dass solche Fälle überhaupt nicht vorkommen. Maas hat vollständige Struma-Exstirpationen gemacht und die Cachexia strumipriva geläugnet. Wenn ein so erfahrener und zuverlässiger Chirurg das Vorkommen der Cachexia strumipriva überhaupt läugnet und wenn andererseits Kocher in Bern eine ganze Collection von Fällen beschreibt, so könnte der Gedanke aufkommen, dass solche Cachexien am Ende nur in der Schweiz gedeihen, die ohnedies mehr Cretinismus und verwandte Zustände producire. Aber, m. H., die Beobachtungen mehrten sich auch bei uns und der Zufall führte mir eine Kranke zu, die an ausgesprochener Cachexia strumipriva litt, nachdem sie zwei Monate vorher von Maas operirt worden war. Heut zu Tage zweifelt wohl Niemand mehr, dass die Cachexia strumipriva überall vorkomme.

Legt man sich die Frage vor, wie wohl die Cachexia strumipriva entstehe, so hat man, wie Sie schon gehört haben, zunächst zwei Momente in's Auge zu fassen: Circulationsstörungen und chemische Processe. Bezüglich letzterer möchte ich mir nur eine kurze Bemerkung erlauben; wenn die Schilddrüse wirklich, wie man behauptet, Stoffe producirte, welche für das Blut unentbehrlich sind, dann ist mir nicht verständlich, wie der schlimme Effect ausbleiben soll, wenn nur Rudimente der Schilddrüse zurückgelassen werden; und ferner ist mir auch nicht klar, warum die Cachexia strumipriva nicht auftritt in Fällen pathologischer Veränderung der ganzen Schilddrüse.

Was die Circulationsstörungen anlangt, so möchte ich entschieden der Behauptung entgegentreten, dass die Drüse gewissermaassen ein Ventil bilde, das die Circulation in der Carotis und in der Schädelhöhle regulire. Richtig ist, dass der Gefäss-Querschnitt nach dem Abgang der Art. thyreoid. sup. ein erheblich kleinerer ist als vor demselben und dass viel Blut aus der Carotis hinüberströmt in die Drüse. Aber wenn ein regulatorischer Effect stattfinden sollte, dann müsste doch auch dafür gesorgt sein, dass gerade in dem Moment, in welchem ein grösserer Blutandrang stattfindet, in welchem eine grössere Welle ankommt, in welchem der Blutdruck sich steigert durch vermehrte Herzaction u. dgl., dass sich gerade dann die Drüsengefässe besonders erweitern; wenn das nicht ist, vermag ich nicht einzusehen, inwiefern die Drüse regulatorisch wirken könnte.

Mit dieser Behauptung aber, dass der Schilddrüse eine die Circulation regulirende Thätigkeit nicht zukomme, will ich keineswegs sagen, dass die Exstirpation der Drüse und die dadurch bedingte Unterbindung ihrer Gefässe für die Blutcirculation im Schädel gleichgültig sei. Ich halte nicht für erwiesen, dass die Drüse regulatorisch wirke, aber ich läugne nicht, dass die Unterbindung ihrer Gefässe allerdings schädlich sein kann für den Kreislauf im Schädel. M. H., wenn Sie so bedeutende Arterien unterbinden wie die Art. thyreoid. sup., so ist zunächst die Bahn in der Carot. int. zu eng für die Welle, die herantritt. Es wird also für's Erste eine Zeit lang ein grosser Theil der andringenden Welle zurückgeworfen werden, allmählich aber wird die immer wieder andringende Welle das Gefäss erweitern, wenigstens bis zu einem gewissen Grade. Ich will nicht unterlassen zu bemerken, dass später die Carotis vor der Unterbindungsstelle etwas enger wird und dass auf diese Weise mit der Zeit einiger Ausgleich zu Stande kommt. Aber dass Anfangs nach der Unterbindung der Drüsengefässe eine grössere, eine zu grosse Welle gegen die Carot. int. und gegen das Gehirn vordringt, das glaube ich kann man nicht läugnen, das ist hydrodynamisch absolut nothwendig.

Und nun werden Sie fragen: was kann das schaden? Was kann es schaden, wenn mehr arterielles Blut in's Gehirn gelangt als gewöhnlich? Functionen und Ernährung eines Organs können durch vermehrten Zufluss arteriellen Blutes doch nur gefördert werden. M. H., das ist richtig für die meisten Organe, nicht aber für das Gehirn. Sie können im Gehirn dadurch, dass Sie plötzlich mehr Blut in die Arterien einströmen lassen, den Kreislauf unter Umständen nicht fördern, sondern geradezu herabsetzen; es kommt unter gewissen Bedingungen zu Schwingungen der peripheren Theile der Cerebralvenen, welche den Abfluss des Blutes in die Sinus stören. Es kann unter gewissen Voraussetzungen eine ganz bedeutende Störung in den Hirnvenen stattfinden, einfach deshalb, weil, wie Herr College Rüdinger schon auseinandergesetzt hat, die Arterien des Gehirns nicht beliebig sich ausdehnen können, sondern vom Liq. cerebrospinal. umspült werden, auf diesen wirken und dadurch auch das Lumen der Venen beeinflussen, welche ja ebenfalls vom Liq. cerebro-spin. umgeben sind.

In zweiter Linie möchte ich noch hervorheben, dass bei der Exstirpation der Schilddrüse zahlreiche Gefässe durchschnitten werden, nicht nur arterielle und venöse, sondern auch Lymphbahnen des Halses, und gerade die Lymphbahnen darf man nicht ausser Acht lassen; sie bilden einen Theil der Abflusswege für den Liq. cerebr.-spin., der ja bei der Blutcirculation im Schädel eine ganz bedeutende Rolle spielt; denken Sie nur an das Hirnödem, an den gesteigerten Hirndruck u. dgl.

Es ist nicht undenkbar, dass der operative Eingriff allein als solcher den Abfluss des Liq. cerebr.-spin. durch Verödung zahlreicher Lymphbahnen stören kann. Eine Circulationsstörung des Liquor aber kann ihrerseits wieder eine Störung der Blutcirculation im Schädel bedingen, die auf die Dauer vom Gehirn ohne Schaden nicht ertragen wird.

Prof. Rüdinger: Ich möchte mir erlauben, auf die Bemerkungen des Herrn Collegen Grashey einiges zu erwidern. Herr College Grashey fasst die Sache so auf, dass diese Circulationsstörung in der Schädelhöhle nur eine rein mechanische sei, wenn die Schilddrüsenschlagadern unterbunden werden. Diese rein mechanisch-circulatorischen Factoren kommen aber ganz gewiss nicht allein in Betracht, denn wir wissen, dass die Gefässe activ sich erweitern. Die vasodilatatorischen und vasomotorischen Nerven, welche die Gefässe beeinflussen, sind an jedem Territorium, an jedem Organ auf einer kleineren oder grösseren Strecke activ thätig und besitzen ihre Innervationscentren, wie dies z. B. beim Verdaungsprocess der Fall ist. Wenn der Verdauungsprocess eingeleitet wird, so ist die Erweiterung keine einfache stärkere Füllung der Gefässbahnen, sondern ein Innervationsvorgang, indem zuerst die Nerven erweiternd auf die Gefässe einwirken und dann erst strömt secundär mehr Blut nach dem Organ, das für seine Function mehr Blut braucht. Ich möchte nicht wünschen, dass man diese Seite hier ganz und gar ausser Acht lasse und nur die mechanischen collateralen Verhältnisse allein berücksichtigt. Wenn ich sage: man kann mit Vorbehalt zugeben, dass die Schilddrüse ein regulatorisches Organ für den Blutzufluss nach der Schädelhöhle ist, so denke ich mir dabei gar nichts anderes, als dass eine Einwirkung von Seiten des Nervensystems auf das ganze Gefässsystem der Thyreoidea in dem Moment stattfindet, als in benachbarten Organen, hier also im Gehirn, der grössere oder geringere Blutzufluss nothwendig erscheint.

Noch auf einen anderen Punkt gestatten Sie mir kurz hinzuweisen, den Herr College Grashey berührt hat. Ich meine die Verletzung der Lymphgefässe am Halse.

Ich gebe gerne zu, dass bei grossen operativen Eingriffen, die am Halse da erfolgen, wo viele Lymphbahnen sich befinden,

diese Lymphgefässe nicht geschont werden können; allein man darf dabei nicht übersehen, dass die grossen Lymphgefässstämme, welche vom Hirn herabkommen — leider kennen wir noch nicht alle Lymphbahnen, welche den Liquor cerebro-spinalis vom Gehirn abführen und als Ausstülpungen der Arachnoidea an verschiedenen Stellen des Schädels austreten — eine geschützte Lage bei den grossen Blutgefässen am Halse haben und wenn bei operativen Eingriffen diese verschont bleiben, so bleiben es auch die grossen Lymphbahnen am Halse in der Nachbarschaft der Carotis communis und der Vena jugularis communis.

Also auch diese grossen Canäle für die Lymphe des Hirns bleiben am Halse gewiss meist erhalten. Ich gebe aber auch zu, dass bei Operationen am Halse Verletzungen von Lymphgefässen, insbesondere der zahlreichen Netze, welche in der Schilddrüse selbst vorhanden sind, stattfinden. Und dass durch die Zerstörung dieser Lymphgefässe auch eine Rückwirkung auf das Gehirn möglich ist, will ich nicht bestreiten, halte jedoch von dieser Rückwirkung nicht viel.

Prof. Grashey: M. H.! Mir ist nur nicht ganz verständlich, warum, wenn also die Schilddrüse als regulatorisches Organ wirken soll, jedesmal gerade in dem Moment die Gefässe activ sich erweitern sollen, wenn mehr Blut andringt. Das würde einen Mechanismus voraussetzen, der gerade dann, wenn der Blutdruck eine gewisse Höhe erreicht, das Schilddrüsenventil öffnet. Dass es so sein kann, gebe ich zu; aber dass die »Vaso-Dilatatoren« ganz prompt jedesmal dann wirken, wenn ein grösserer Druck kommt, ist noch keineswegs nachgewiesen und deshalb glaube ich nicht an die Sache.

Prof. Rüdinger: Ich will nur noch hervorheben, dass das Gegentheil auch nicht nachgewiesen ist; wenn auch nicht feststeht, dass die Schilddrüse activ ihre Gefässe erweitert, so ist der Beweis für das Gegentheil auch nicht erbracht, und man kann sich auch ganz gut vorstellen, dass bei einem gesteigerten Druck innerhalb der Schädelhöhle gerade dieser Apparat durch den Nerveneinfluss in Function tritt und dass ein Centrum vorhanden ist für die Schilddrüsengefässnerven. Sind ja doch derartige Centren bestimmt nachgewiesen für viele Gefässbezirke und denkbar ist es immerhin, dass ein derartiges Centrum auch die Gefässe der Schilddrüse beeinflusst.

Ich will jedoch diese Annahmen nicht festzuhalten suchen, denn sie sind zur Zeit noch keine positiven Forschungsergebnisse, sondern nur Vermuthungen.

(Schluss folgt.)

K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung am 20. Januar 1888.

Herr Neumann: Ueber die Behandlung der Syphilis mit Calomelinjectionen.

Veranlasst durch die zahlreichen Heilerfolge mit Calomelinjectionen bei Syphilis, über die in der jüngsten Zeit wieder berichtet wurde, stellte N. systematische Versuche hierüber an einer Reihe von 36 Patienten an. Er benützt hiezu folgende Lösung: Calomel und Kochsalz ana 5,0, destillirtes Wasser 50,0, so dass je 10 Centigr., alle 6 bis 8 Tage, injicirt werden. Die Einspritzungen werden ad nates und in der Trochanterengegend gemacht. N. führt nun aus der Versuchsreihe mit seinen Patienten, deren einzelne vorgestellt werden, seine Resultate dahin aus, dass im Grossen und Ganzen viel mehr Injectionen (7—9 in den meisten Fällen), zur Beseitigung der luetischen Erscheinungen nothwendig sind, als dies von den Autoren angegeben wird. Acute Exantheme schwanden rascher als Spätformen der Syphilis. N. bespricht bei diesem Anlasse die Methode der Präventivcur der Lues und theilt mit, dass es ihm oft gelungen sei, bei sofortiger Einleitung einer antisyphilitischen Behandlung (Quecksilber-Einreibungen oder innerlich Jodkali) das Auftreten des Exanthems für Wochen und Monate hinauszuschieben. Benützte man bei der Präventivcur die Calomelinjectionen, so traten die secundären Symptome statt in der achten in der zehnten Woche auf, was auf eine keineswegs intensive Einwirkung schliessen lässt.

Derselbe: **Ueber den Einfluss des Erysipels auf den Verlauf der Syphilis.**

N. theilt zwei einschlägige Krankengeschichten mit, aus denen hervorgeht, dass das Erysipel auf jene syphilitischen Efflorescenzen günstig einwirkt, welche unmittelbar von demselben befallen werden und sogar Gummata cutanea rasch schwinden, während gezeigt wird, dass es auf die Syphilis denselben Einfluss nimmt, wie andere intercurrirende fieberhafte Krankheiten, durch welche die Proruption des syphilit. Exanthems hinausgeschoben wird, wie dies namentlich bei Variola (s. Neumann, »Ueber den Einfluss der Blattern und Vaccination auf den Verlauf der Syphilis und anderer Hautkrankheiten«) der Fall ist; auf die Intensität hat es jedoch keinen Einfluss, da, wie Fall Nr. 2 lehrt, trotzdem das Individuum nicht scrophulös oder cachektisch war, eine schwere Syphilisform erschien (pustulöses Syphilid).

Uebrigens lehrt die Erfahrung und hat namentlich W. Boeck darauf hingewiesen, dass, ausser Erysipel, einzelne Krankheiten z. B. Typhus, Pleuritis, Pneumonie, auch die Empfänglichkeit für das syphilitische Contagium aufheben. Auch die Wirkung des Contagiums nimmt ab, oder hört ganz auf, bevor die Symptome der acuten Krankheit sich geltend gemacht haben.

Die Empfänglichkeit kommt wieder, sobald die acute Erkrankung abgelaufen; auch das Puerperium hindert das Auftreten der Syphilis.

Die syphilitischen Proruptionen schwinden, wenn die genannten Krankheiten auftreten, erscheinen aber nach Ablauf der intercurrirenden Krankheiten wieder. Das Erysipel kann aber unter Umständen eine Complication der Syphilis werden.

(Allg. Wr. med. Ztg.)

Verschiedenes.

(Pasteur über die Ausrottung der Kaninchen in Australien.) Vor Kurzem (Nr. 49, 1887) theilten wir mit, dass die Regierung von Neu-Süd-Wales einen Preis von 500,000 M. ausgesetzt habe für ein Mittel zur Ausrottung der Kaninchen, die durch ihre unglaublich rasche Vermehrung dem Lande den grössten Schaden zufügen, und dass Pasteur als hierzu geeignet die Verbreitung der Hühnercholera unter denselben vorgeschlagen habe.

Dieser Vorschlag fand von verschiedenen Seiten, besonders von England aus, eine abfällige Kritik. Um so interessanter ist es zu hören, dass Pasteur schon jetzt in der Lage ist, über die glänzende experimentelle Bestätigung seiner Voraussetzungen Mittheilung zu machen (Annales de l'Institut Pasteur 1888, Nr. 1).

Schon Versuche im Laboratorium Pasteur's, von M. Loir ausgeführt, ergaben günstige Resultate; Kaninchen erhielten Futter, das mit einer Reincultur von Hühnercholera besprengt war; nachdem dieses Futter aufgefressen war, wurden noch weitere Thiere in den gleichen Stall gebracht. Die ersteren starben alle, von den letzteren, die von dem inficirten Futter selbst nichts genossen hatten, fast alle. Die gleichen Versuche wurden mit Schweinen, Hunden, Ziegen, Schafen, Ratten, Pferden und Eseln angestellt. Keines dieser Thiere erkrankte.

Ein glücklicher Zufall gab P. Gelegenheit, das Experiment mit Kaninchen im grossen Maassstabe auszuführen. Frau Pommery in Reims, die Eigenthümerin der bekannten Champagnerfabrik, hatte ein acht Hectaren grosses, von Mauern eingeschlossenes Grundstück mit Kaninchen besetzt, um ihren Enkeln eine Jagd daselbst einzurichten. Die Thiere vermehrten sich aber so rasch und unterminirten den Boden derart, dass es wünschenswerth wurde, sie wieder auszurotten. Dies wurde jedoch vergeblich versucht, vielmehr musste man, um zu verhüten, dass die Thiere aus Hunger ihre unterirdischen Gänge allzutief ausdehnten und dadurch die unter dem Grundstück gelegenen Kellergewölbe in Gefahr brächten, ihnen noch täglich Futter reichen. Frau Pommery, die von dem Vorschlage Pasteur's gehört hatte, stellte daher diesem das ganze Grundstück zu einem Versuche zur Verfügung.

Der Erfolg dieses Versuches war überraschend. Am Tage nach der Inficirung des Futters mit einer frischen Cultur von Hühnercholera zählte man 19 Leichen ausserhalb der Baue, am dritten Tage weitere 13 und von diesem Tage an wurde kein lebendes Kaninchen mehr auf dem Grundstück erblickt; auch als während der Nacht etwas frischer Schnee fiel, wurde keine Fussspur auf demselben bemerkt. Kaninchen sterben gewöhnlich in ihrem Bau. Es war daher zu vermuthen, dass die aufgefundenen 32 Cadaver nur einen geringen Bruchtheil der wirklich verendeten Thiere darstellen würden. Dies bestätigte sich. Das

Futter blieb unberührt, jegliche Fussspuren auf dem Schnee blieben auch in der Zukunft aus, dagegen fand man, wo immer man die Gänge aufgrub, Haufen von Leichen. Die Thiere, deren Zahl mehr als 1000 betragen hatte, waren in Zeit von drei Tagen von Grund aus vernichtet! Nach diesem Erfolge scheint das Genie Pasteur's in der That Chance zu haben, den grossen australischen Preis sich zu verdienen.

Therapeutische Notizen.

(Acute Quecksilbervergiftung nach Irrigation mit Sublimatlösung.) Grawitz berichtet (D. med. W. Nr. 3) über einen Fall von Quecksilbercolitis im Anschluss an eine Oberschenkel-Amputation, die innerhalb 3 Tagen tödtlichen Ausgang herbeiführte. Im Darm fand sich vom Coecum an bis zum Rectum die charakteristische frische Diphtherie, die ihren Sitz an den durch die Taeniae coli und die Anordnung der Haustra bedingten Falten hat, so dass die haemorrhagischen Schorfe in regelmässigen Vierecken einer Strickleiter ähnlich, angeordnet sind. Die Wunde war mit 1‰ Sublimatlösung mehrmals ausgespült worden. Bekanntlich hat Virchow erst kürzlich in der Berliner med. Gesellschaft eine ganze Reihe solcher, nach äusserlichem Gebrauch von Sublimatlösung entstandener, tödtlich verlaufener Fälle von Sublimatcolitis demonstrirt (s. diese W. 1887, pag. 983 und 1888 pag. 30). Nach diesen Vorkommnissen wird wohl die Verwendung des Sublimats in der Chirurgie und besonders in der Geburtshülfe eine grössere Einschränkung erfahren müssen.

(Die Wirkung des Antipyrin gegen Chorea,) die zuerst von Wollner in einem in dieser Wochenschrift (1887, pag. 80) beschriebenen Falle, und später von französischer Seite (diese Wochenschrift 1888, Nr. 1) constatirt wurde, wird nun auch von England aus bestätigt. E. F. Grün (Lancet, 21. Januar, pag. 157) wandte A. bei einem 5jährigen Kinde mit Chorea, die vorher allen anderen üblichen Mitteln getrotzt hatte, an. Nach 3tägiger Darreichung von 2,0 Antipyrin pr. die war das Kind, das vorher weder stehen, noch laufen, noch essen konnte, geheilt.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 31. Januar. Die Bestrebungen, die Curmittel unserer heimischen Bäder auch unbemittelten Kindern zugänglich zu machen, haben schon zu sehr schönen Resultaten geführt. So entnehmen wir dem Bericht über das erste Betriebsjahr der Kinderheilanstalt Bad Kissingen, dass daselbst in der Zeit vom 15. Juni bis 30. September 1887 30 Kinder je 4—9 Wochen lang mit sehr ermuthigendem Erfolge verpflegt wurden. 61 Erkrankungen, 10 grösseren Krankheitsgruppen angehörend, kamen dabei zur Beobachtung; der Hauptsache nach handelte es sich um scrophulöse Erkrankungen, insbesondere der Knochen. Den Schwerpunkt der Behandlung bildete die Verbesserung der Constitution durch kräftige Ernährung, Soolbäder, Aufenthalt in reiner Luft, sowie reichlichen Schlaf. Mit einer einzigen Ausnahme ergab sich bei sämmtlichen Kindern eine beträchtliche Gewichtszunahme, bis zu über 6 Pfund.

Ferner liegt uns der Bericht vor über die im Laufe des verflossenen Sommers von Dr. Schmid in Reichenhall daselbst gegründete Heilstätte für arme scrophulöse Kinder. Dieselbe verdankt der im hiesigen ärztlichen Verein (s. d. W. 1887, pag. 307 und 406) von Obermedicinalrath Dr. v. Kerschensteiner gegebenen Anregung ihre Entstehung und wurde unter Mithilfe des Vereines für Ferienkolonien und privater Wohlthätigkeit in kürzester Zeit in Betrieb gesetzt. Verpflegt wurden im Ganzen 7 Kinder je 6—9 Wochen lang, mit dem befriedigendsten Verlauf. Bei der bereitwilligen Unterstützung, die die Anstalt bereits im ersten Jahre ihres Bestehens gefunden hat, ist zu hoffen, dass sie schon in diesem Sommer ihre Thätigkeit in grösserem Umfange wird fortsetzen können.

— Die langjährigen Bestrebungen der deutschen Aerzte in Böhmen, eine Regelung des Sanitätsdienstes in den Gemeinden zu erlangen, haben zu einem für jene sehr unbefriedigenden Abschluss geführt. Das im böhmischen Landtag endlich zur Annahme gelangte Sanitätsgesetz verlangt nämlich von den Aerzten eines Districtes, wenn in demselben beide Nationalitäten vertreten sind, die Kenntniss beider Landessprachen in Wort und Schrift. Da nun aber in allen, auch in sonst rein deutschen Districten die czechische Nationalität vertreten ist, so wird durch dieses Gesetz auch von den Aerzten in rein deutschen Gegenden die Kenntniss der czechischen Sprache in Wort und Schrift verlangt. Der Centralverein deutscher Aerzte in Böhmen, der durch diese Bestimmung die Zukunft der dortigen deutschen Aerzte auf's Spiel gesetzt sieht, bereitet deshalb eine Petition an das k. k. Ministerium des Innern vor, in welcher das Ersuchen gestellt wird, das am 16. ds. vom Landtage beschlossene Sanitätsgesetz, mit Rücksicht auf die bezeichnete Bestimmung, der kaiserlichen Sanction nicht zu unterbreiten.

— Vom 1. Januar 1888 an trat im Grossherzogthum Hessen eine neue Arzneitaxe in Wirksamkeit.

— Nach einer Entscheidung des Reichsgerichts kann wegen eines durch einen Krankenwärter verschuldeten Unfalles gegen die betreffende Krankenhausverwaltung nur dann ein Schadenersatz geltend gemacht werden, wenn derselben eine Fahrlässigkeit in der Beaufsichtigung des betreffenden Krankenwärters nachgewiesen werden kann.

— Der erste Assistent am pathologischen Institut in Halle a./S., Dr. v. Lukowicz, ist zum Leiter des deutschen Krankenhauses in Neu-Guinea ernannt worden.

— Für das Deutsche Hospital in Sansibar wurde mit 1. Januar ein entsprechendes Gebäude und Grundstück erworben; man hofft, dass das Hospital bis Mitte des nächsten Monats seine Thätigkeit wird beginnen können.

— Der Professor der Chemie, Charles de Marignac in Genf, ist zum auswärtigen Ritter des Ordens pour le mérite für Wissenschaften und Künste gewählt und vom Kaiser bestätigt worden.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Senator, der neue Dirigent der medicinischen Universitätspoliklinik, wird die Abtheilung in der Charité, welcher er bislang vorstand, behalten, dagegen seine Stellung als dirigirender Arzt am Augustahospital aufgeben. — **Königsberg.** Als Nachfolger des verstorbenen Botanikers Prof. Dr. Caspary wurde Prof. Chr. Luerssen zu Neustadt-Eberswalde berufen. Als Nachfolger Prof. Naunyn's wurde an erster Stelle Prof. Quincke in Kiel vorgeschlagen. — **Krakau.** Prof. v. Madurowicz feierte am 14. ds. Mts. sein 25jähriges Lehramtsjubiläum als Professor der Geburtshülfe und Gynäkologie. — **Moskau.** Die neue psychiatrische Klinik ist am 1. November vor. Js. eröffnet worden. — **Parma.** Dr. A. Riva wurde zum Professor der medicinischen Klinik ernannt. — **Rom.** Am 19. ds. Mts. wurde der Grundstein zu einer Poliklinik feierlich gelegt; Dr. Bacelli, Professor der medicinischen Klinik hielt die Festrede. — **Tours.** An Stelle des verstorbenen Prof. Giraudet wurde der bisherige ausserordentliche Professor Dr. Ledouble zum ordentlichen Professor der Anatomie ernannt.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassungen. Dr. Max Kuisl als praktischer Arzt, Dr. Oskar Bauberger als praktischer Zahnarzt, in München.

Gestorben. Dr. Friedrich Aug. Stecher, könig. Hofrath und praktischer Arzt in München.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 3. Jahreswoche vom 15. bis incl. 21. Januar 1888.

Bevölkerungszahl 262,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln 4 (1), Scharlach — (2), Diphtherie und Croup 5 (5), Keuchhusten 2 (—), Unterleibstyphus 2 (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr (—), Kindbettfieber — (1), andere zymotische Krankheiten — (2).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 142 (146), der Tagesdurchschnitt 20.3 (20.9). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 26.9 (27.6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 19.9 (20.9), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 19.0 (19.4).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Langenbuch, Die Sectio alta subpubica. Eine anatomisch-chirurgische Studie. Berlin, 1888.

Statistischer Sanitätsbericht über die k. b. Armee für die Zeit vom 1. April 1884 bis 31. März 1886. Bearbeitet von der Militär-Medicinal-Abtheilung des k. b. Kriegsministeriums. München 1887.

Philippson, Dr. A., Beitrag zur Lehre vom Fibroma molluscum. S.-A.: Virchow's Archiv. 1887.

Feibes, Die Béniqué-Sonde. S.-A.: Berliner klin. Wochenschr. 1887.

Lassar, Dr. O., Klinische Beiträge zur Narbenverbesserung. S.-A.: Berliner klin. Wochenschr. 1887.

— — Ueber das Sozojodol. S.-A.: Therap. Monatshefte 1887.

O. Lassar's Privatklinik für Hautkrankheiten. S.-A.: Berl. klin. W. 1887.

Goldenberg, Dr. H., Ueber Pediculosis. S.-A.: Berl. klin. W. 1887.

Kisch, Dr. E. H., Das Mastfettherz. S.-A.: St. Petersburger Med. Wochenschrift 1887.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.